

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANCÍ

Aplikace moderních metod hodnocení výkonnosti podniku
Modern Methods of Assessing Financial Performance

Student: Bc. Markéta Procházková
Vedoucí diplomové práce: Ing. Jiří Valecký, Ph.D.

Ostrava 2012

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra financí

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Markéta Procházková**
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: 6202T010 Finance
Specializace: 00 Finance
Téma: **Aplikace moderních metod hodnocení výkonnosti podniku**
Modern Methods of Assessing Financial Performance

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Hodnocení finanční výkonnosti
 3. Charakteristika moderních metod hodnocení výkonnosti
 4. Analýza výkonnosti vybraného podniku
 5. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

MAŘÍK, Miloš a Pavla MAŘÍKOVÁ. *Moderní metody hodnocení výkonnosti a oceňování podniku*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2005. 164 s. ISBN 80-86119-61-0.
ŠULÁK, Milan a Emil VACÍK. *Měření výkonnosti firem*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2003. 138 s. ISBN 80-7043-258-6.
VIEBIG, J., T. PODDIG a A. VARMAZ. *Equity valuation: Models from Leading Investment Banks*. 1st ed. Chichester: John Wiley & Sons Ltd, 2008. 438 s. ISBN 978-0-470-03149-0.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jiří Valecký, Ph.D.**

Datum zadání: 25.11.2011
Datum odevzdání: 27.04.2012

Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně. Přílohy č. 1 až 5, dané mi k dispozici, jsem samostatně doplnila.

V Ostravě dne 27. dubna 2012

Bc. Markéta Procházková

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat svému vedoucímu práce panu Ing. Jiřímu Valeckému, Ph.D. za jeho cenné rady a připomínky k vypracování této diplomové práce.

Obsah

1	Úvod	5
2	Hodnocení finanční výkonnosti.....	7
2.1	Výkonnost podniku.....	7
2.2	Měření výkonnosti podniku	8
2.3	Tradiční ukazatelé měření výkonnosti podniku.....	10
2.3.1	Ukazatele rentability.....	10
2.3.2	Kritika tradičních ukazatelů	11
2.4	Desatero úspěšnosti měření výkonnosti.....	12
3	Charakteristika moderních metod hodnocení výkonnosti	14
3.1	Economic Value Added – EVA.....	14
3.1.1	Vymezení čistých operativních aktiv - NOA	15
3.1.2	Vymezení čistého operativního zisku – NOPAT	18
3.1.3	Vymezení nákladů na kapitál	19
3.2	Cash Flow Return on Investment – CFROI.....	25
3.2.1	Doba ekonomické životnosti aktiv	26
3.2.2	Brutto investiční báze	26
3.2.3	Brutto cash flow	27
3.3	Return On Net Assets - RONA.....	28
3.4	Cash Return On Gross Assets - CROGA	29
3.5	Porovnání metod EVA a CFROI	29
3.5.1	Výhody a nevýhody ukazatele EVA	29
3.5.2	Výhody a nevýhody ukazatele CFROI.....	30
4	Analýza výkonnosti vybraného podniku	32
4.1	Charakteristika společnosti Trakce, a. s.....	32
4.1.1	Základní informace o společnosti.....	32
4.1.2	Profil a historie	33
4.1.3	Politika společnosti.....	34
4.1.4	Organizační struktura	35
4.1.5	Zaměstnanci.....	35
4.2	Analýza výkonnosti podniku pomocí tradičních ukazatelů rentability	36
4.3	Analýza výkonnosti podniku pomocí metody EVA.....	37
4.3.1	Úprava čistých operativních aktiv (NOA).....	37

4.3.2	Úprava zisku na operativní čistý zisk (NOPAT).....	42
4.3.3	Výpočet průměrných vážených nákladů na kapitál (WACC).....	45
4.3.4	Výpočet ukazatele EVA entity	51
4.3.5	Výpočet ukazatele EVA equity	52
4.3.6	Porovnání hodnot EVA entity a EVA equity	54
4.4	Analýza výkonnosti podniku metodou CFROI	55
4.4.1	Doba ekonomické životnosti aktiv	55
4.4.2	Brutto investiční báze (BIB).....	56
4.4.3	Brutto cash flow (BCF)	58
4.4.4	Výpočet CFROI.....	60
4.4.5	Výpočet ukazatele CFROI _{spread}	61
4.5	Return On Net Assets - RONA.....	61
4.6	Cash Return On Gross Assets - CROGA	62
4.7	Zhodnocení společnosti Trakce, a. s.	62
4.7.1	Srovnání moderních metod měření výkonnosti podniku	62
4.7.2	Srovnání klasických a moderních metod měření výkonnosti podniku.....	64
4.7.3	Srovnání ukazatelů společnosti Trakce, a. s. s odvětvím	66
5	Závěr.....	70
	Seznam použité literatury	73
	Seznam zkratk.....	75
	Prohlášení o využití výsledků diplomové práce	
	Seznam příloh	
	Přílohy	

1 Úvod

V současné době se pojem výkonnost podniku stává velmi aktuálním tématem, neboť současný trh vyžaduje maximální výkon, optimální přizpůsobení a výhledovou perspektivu. Pozice firem a podnikatelských aktiv je v dnešním proměnlivém a dynamickém světě těžká.

Výkonnost podniku je měřena mnoha odlišnými metodami. Některé z nich jsou v podstatě velmi jednoduché, jiné jsou naopak velmi složité a to jak teoreticky, tak i matematicky. V letech 2008 a 2009 proběhla hluboká krize, což znamenalo nespornou změnu pohledu na věc. V době krize nelze využívat při hodnocení výkonnosti podniku pouze tradiční nástroje, neboť mohou poskytovat zpožděné a nepřesné informace. Řízení výkonnosti lépe podporují moderní přístupy, které mají spoustu předností. Poskytují rychlejší a přesnější informace, které jsou důležité pro řízení. Naopak velkou nevýhodou těchto přístupů je jejich větší náročnost.

Cílem diplomové práce je zhodnocení ekonomické výkonnosti společnosti Trakce, a. s. pomocí vybraných moderních metod měření výkonnosti podniku. Konkrétně byly pro hodnocení zvoleny tyto metody: ekonomická přidaná hodnota (EVA), rentabilita čistých aktiv (RONA), cash flow rentability hrubých aktiv (CROGA) a rentabilita investic založená na peněžních tocích (CFROI). Pro tuto analýzu bylo zvolené čtyřleté účetní období společnosti Trakce, a. s., tj. období od 1. května 2007 až do 30. dubna 2011.

Teoretická část je rozdělena do dvou kapitol. První část teoretické kapitoly se věnuje obecnému popisu výkonnosti podniku, historii a měření výkonnosti podniku. Dále zachycuje popis ukazatelů rentability, které spadají mezi klasické ukazatele. Na to navazuje kritika těchto ukazatelů a vyzdvihuje moderní přístupy k měření výkonnosti firem. Závěr této části teorie se zaměřuje, co je úspěšností při měření výkonnosti. V druhé teoretické části jsou popsány moderní metody pro hodnocení výkonnosti podniku, které byly zmíněny již výše.

V úvodu praktické části se diplomová práce zabývá charakteristikou společnosti Trakce, a. s., konkrétně popisuje základní informace, historii, profil, politiku, organizační strukturu a vývoj zaměstnanců společnosti. Další části čtvrté kapitoly se věnují analýzám pomocí klasických metod (ukazatele rentability) a moderních metod, které byly popsány v předchozí teoretické části. V závěru praktické části jsou srovnány moderní metody, jak samy sobě navzájem, tak i s tradičními ukazateli, především ukazatelem rentability vlastního kapitálu a nakonec i s odvětvím, ve kterém společnost převážně působí.

Závěr diplomové práce je zaměřen na nejdůležitější poznatky získané z hodnocení ekonomické výkonnosti podniku.

2 Hodnocení finanční výkonnosti

V první teoretické části je obecně popsána výkonnost podniku, především výkonnost z různých pohledů. Dále je stručně nastíněná historie měření výkonnosti podniku. Třetí kapitola popisuje klasické ukazatele, především ukazatele rentability. Dále zachycuje kritiku tradičních ukazatelů a vyzdvihuje moderní přístupy k měření výkonnosti firem. Závěrečná podkapitola se zaměřuje, co je úspěšností při měření výkonnosti.

Hlavními použitými prameny jsou (Dluhošová, 2010), (Kislingerová, 2007), (Mařík & Maříková, 2005), (Pavelková & Knápková, 2005), (Růčková, 2007) a (Šulák & Vacík, 2004).

2.1 Výkonnost podniku

Podle (Šulák & Vacík, 2004, str. 9) je „*pojem výkonnost většinou vymezen jako schopnost firmy (podnikatelského subjektu) co nejlépe zhodnotit investice vložené do jeho podnikatelských aktiv.*“ Z této definice vyplývá, že podnik je výkonný pouze tehdy, pokud vykazuje dobré hospodářské výsledky. Definice není úplná, neboť podnikatelskou výkonnost hodnotí různí aktéři, kteří vystupují na trhu z odlišných hledisek. Podnikatelskou výkonnost jinak hodnotí vlastníci, manažeři a zákazníci firmy.

Pro zákazníka je firma výkonná v momentě, kdy je schopna předvídat jeho potřeby a přání ve chvíli, kdy mu vzniknou. Jedná se o moment, kdy dokáže firma nabídnout zákazníkovi kvalitní produkt za cenu odpovídající jeho představě o tom, kolik je ochoten za uspokojení pocítované potřeby zaplatit. Měřítkem schopnosti zákaznické kategorie je kvalita, dodací lhůta a cena.

Manažer považuje firmu za výkonnou ve chvíli, kdy prosperuje, tzn. že má stabilní podíl na trhu, loajální zákazníky, nízké náklady, vyrovnané peněžní toky a její hospodaření je likvidní a rentabilní. Měřítkem schopnosti manažerské kategorie je rychlost reakce na změny vnějšího prostředí a na vznik nových podnikatelských příležitostí.

Vlastníci mají za cíl dosáhnout zhodnocení vloženého kapitálu, který do firmy vložili. Pro vlastníky je vykoná ta firma, která je schopna tohoto zhodnocení dosáhnout v co nejkratší době a v co největší míře. Měřítkem schopnosti vlastnické kategorie je návratnost investice (ROD), ekonomická přidaná hodnota (EVA) a hodnota firmy (cena akcie).

2.2 Měření výkonnosti podniku

Při měření výkonnosti se může v nových podmínkách úspěšně rozvíjet pouze podnik, který na tyto nové podmínky reaguje. Jedná se především o sledování a pravidelné vyhodnocování úrovně podnikové výkonnosti a investování do jeho zvyšování.

Během historie podnikání byly vyvinuty široké škály kritérií, které vyjadřovaly výkonnost podniku z pohledu vlastníků, kdy některá vyjádření jsou odlišná od teoretických koncepcí. Historický pohled na měření výkonnosti je vidět v Tab. č. 2.1, která znázorňuje vývoj názorů na měření a pojmání výkonnosti od měření ziskových marží a růstu zisku k měření rentability investovaného kapitálu až k moderním konceptům založeným na tvorbě hodnoty pro vlastníky a hodnotovému řízení.

Tab. č. 2.1 Vývoj ukazatelů finanční výkonnosti podniku¹

1. generace	2. generace	3. generace	4. generace
„Zisková marže“	„Růst zisku“	„Výnosnost kapitálu“ (ROA, ROE, ROI)	„Tvorba hodnoty pro vlastníky“
Zisk / Tržby	Maximalizace zisku	Zisk / Investovaný kapitál	EVA, CFROI, FCF,...

Zdroj: (Pavelková & Knápková, 2005, str. 13)

Při řízení a měření výkonnosti se v dnešní době nejvíce preferují vlastníci podniku, neboť do podnikání přinesli svou myšlenku, vložili své peníze a nesou největší riziko podnikání.

V otázkách hodnocení efektivnosti podnikových aktiv došlo v průběhu několika let k odklonu od tradičních ukazatelů výkonnosti směrem k tržní hodnotě podniku. Finanční řízení hodnoty pro vlastníka je založeno na nové koncepci, na tzv. koncepci ShareholderValue a StakeholderValue

„Koncepce řízení shareholdervalue a stakeholdervalue souvisí s rozdílným vnímáním úlohy jednotlivých subjektů vůči podniku a také s podmínkami, za kterých je podnik ohodnocován vnějším prostředím daným především institucemi finančních trhů.“ (Pavelková & Knápková, 2005, str. 14)

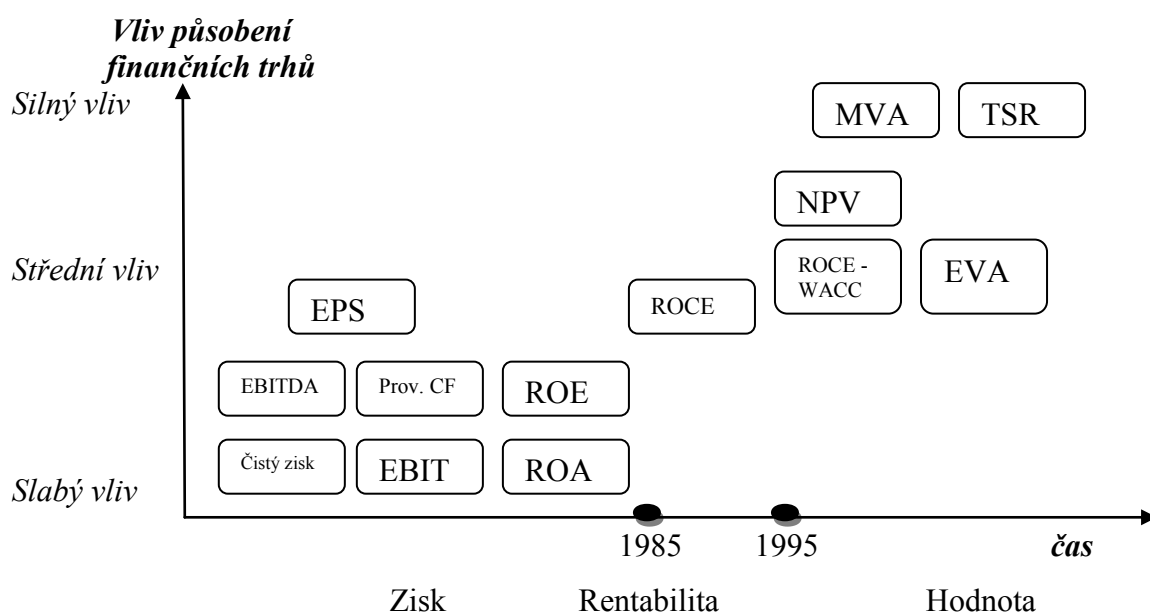
¹ Pozn.: ROA – rentabilita aktiv, ROI – rentabilita investovaného kapitálu, ROE – rentabilita vlastního kapitálu, EVA – ekonomická přidaná hodnota, CFROI – provozní návratnost investice, FCF – volné cash flow.

V angloamerickém prostředí s vyspělými kapitálovými trhy je zdůrazňován koncept *shareholdervalue*. Úkolem těchto trhů je reflektovat změnu výkonnosti podniků změnou tržních cen akcií podniků a tím ovlivňovat přesun kapitálu investorů z méně výkonných podniků do výkonnějších podniků. Na burzách je prodej a nákup akcií prioritně řízen možnostmi zvyšování hodnoty akcionářských podílů. Bankovní sektor se rozvíjel daleko rychleji v Evropě a z tohoto důvodu došlo k ovlivňování alokace kapitálu bankovním sektorem. Zde tak vznikl druhý koncept – *stakeholdervalue*, který je založen na dlouhodobém principu fungování podniku a tím nutnosti zajistit všem subjektům participujícím na chodu podniku uspokojení.

Tyto koncepty dovolují vyplácet mzdu zaměstnancům, platit dodavatelům, splácet jistiny a úroky věřitelům a platit daně pouze tehdy, pokud podnik dokáže vyrobit a především prodat své výrobky a služby svým zákazníkům. Podmínkou ovšem je, že tato výnosnost je dostatečná a umožňuje uspokojit zájmy vlastníků.

Jak již bylo řečeno, přístupy k měření výkonnosti podniku se během desítek let změnilo a stále se vyvíjí. Vývoj těchto ukazatelů v čase zobrazuje Obr. č. 2.1, ze kterého lze vidět, že se přechází z tradičních účetních ukazatelů k ukazatelům, u nichž je výkonnost měřena pomocí tržních změn. Vývoj ukazatelů lze rozdělit na tři skupiny, a to na účetní, ekonomické a tržní ukazatele.

Obr. č. 2.1 Vývoj finančních ukazatelů výkonnosti podniků



Zdroj: (Dluhošová, 2010, str. 16)

2.3 Tradiční ukazatelé měření výkonnosti podniku

V účetních výkazech jsou jednotlivé položky uvedeny v absolutních hodnotách. Proto, aby bylo možné analyzovat vzájemné vazby a vztahy mezi ukazateli, jsou dávány do vzájemných poměrů, čímž vznikají poměrové ukazatele. Tato analýza se používá hlavně díky své praktičnosti. Poměrové ukazatele se dělí do čtyř základních skupin na ukazatele rentability, ukazatele zadluženosti, ukazatele aktivity a ukazatele likvidity.

V další podkapitole jsou popsány pouze ukazatele rentability, neboť ty jsou využity pro hodnocení a srovnání s moderními ukazateli v aplikační části práce.

2.3.1 Ukazatele rentability

Ukazatele rentability patří k nejsledovanějším ukazatelům, protože podávají informace o efektu, kterého bylo dosaženo vloženým kapitálem. Slouží pro hodnocení a posouzení celkové efektivnosti, výdělkové schopnosti podniku a pro zhodnocení vloženého kapitálu. Rentabilita nemůže nabývat záporných hodnot, neboť se jedná o ziskovost.

Rentabilita celkových aktiv (ROA)

Tento ukazatel ukazuje, jakého efektu bylo dosaženo z celkových aktiv. Poměruje se tak zisk s aktivy investovanými do podnikání. Do čitatele se obvykle dosazuje zisk před zdaněním a úroky (EBIT), neboť není ovlivněn změnami daňových a úrokových sazeb. Čím vyšší je hodnota ukazatele, tím je výnosnost větší. ROA je dána následujícím vztahem:

$$ROA = \frac{EBIT}{A} \cdot 100, \quad (2.1)$$

kde *EBIT* představuje zisk před zdaněním, *A* jsou celková aktiva podniku.

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Tento ukazatel vyjadřuje celkovou výnosnost vlastního kapitálu. Vlastníci posuzují vytvořený zisk jako výdělek z poskytnutého kapitálu. Výnosnost vlastního kapitálu by měla být vyšší než výnosnost bezrizikových investic. ROE je dána následujícím vztahem:

$$ROE = \frac{EAT}{VK} \cdot 100, \quad (2.2)$$

kde *EAT* je čistý zisk po zdanění a *VK* představuje hodnotu vlastního kapitálu.

Rentabilita tržeb (ROS)

Tento ukazatel měří, kolik čistého zisku připadá na 1 Kč tržeb. Rentabilita tržeb je vhodná pro mezipodnikové srovnání a srovnání v čase. Nízká úroveň značí špatné řízení firmy, naopak vysoká úroveň poukazuje na výbornou úroveň firmy. ROS je dána následujícím vztahem:

$$ROS = \frac{EAT}{T} \cdot 100, \quad (2.3)$$

kde T jsou tržby podniku.

2.3.2 Kritika tradičních ukazatelů

Ve světě probíhá spousta diskusí o volbě nejvhodnějšího konceptu řízení a měření výkonnosti podniku. Na jedné straně stojí zastánci ukazatelů tzv. klasických tradičních ukazatelů (ROI, ROE, ROA, EPS, P/E, atd.) a na druhé straně zastánci tzv. moderních ukazatelů (EVA, CFROI, ShareholderValue, atd.)

Klasické ukazatele vycházejí zejména z maximalizace zisku jako základního cíle podnikání a k vyjádření těchto cílů používají značné množství ukazatelů, které jsou někdy vzájemně neslučitelné.

Moderní ukazatele se snaží propojit všechny činnosti v podniku i lidí účastnících se podnikových procesů, a to jedním zastřešujícím kritériem. Dělat vše pro to, aby došlo ke zvýšení hodnoty vložených prostředků vlastníky podniku. Do ukazatelů je zavedená kategorie ekonomického zisku², který vedle běžných nákladů podniku bere v úvahu i tzv. alternativní náklady kapitálu.

Tradiční přístup hodnocení výkonnosti je ve většině případů založen na účetních údajích a především na účetním výsledku hospodaření. Taktéž neberou v úvahu pojem rizika, vliv inflace a nezabývají se časovou hodnotou peněz. Výsledek hospodaření neporovnávají s náklady obětovaných příležitostí. Existují i další problémy, které jsou podrobněji popsány níže.

Problém výsledku hospodaření

Nejčastější kritikou u výsledku hospodaření je, že může být ovlivněn různorodostí přijaté účetní politiky podniku, jako jsou používané techniky oceňování majetku, tvorby

²Tj. mimořádného zisku, nadzisku.

rezerv a opravných položek, odpisová politika, časové rozlišení nákladů a výnosů. Dále tento výsledek může obsahovat výnosy a náklady, které nejsou produkovány hlavní činností podniku nebo jsou výsledkem mimořádných událostí.

Problém kapitálu podniku

U kapitálu podniku a jeho struktury nastává zejména v tom, že hmotná aktiva nejsou ve vlastnictví podniku, ale slouží k podnikání – jde především o majetek financovaný pomocí leasingu a majetek v osobním vlastnictví. Dále nehmotná aktiva nejsou zahrnuta do této struktury, protože jejich přínos je obtížně kvantifikovatelný – např. vybudované dodavatelsko-odběratelské vztahy, kvalifikovaná pracovní síla. Naopak v ukazatelích jsou zahrnuta aktiva bez ohledu na to, zda-li jsou využívána v hlavní činnosti. Vzniká zde problém s historickými cenami, kdy zůstatkové ceny aktiv jsou závislé na zvolené účetní metodice odpisování.

Ukazatele rentability

Ukazatelé rentability nejsou měřítkem úspěšnosti podniku. Je nutné je porovnat s náklady obětovaných příležitostí. Hodnoty těchto ukazatelů v sobě neobsahují riziko podnikání ani rizika vyplývající z používání cizího kapitálu a s tím související likviditou podniku s případnou hrozbou rizika platební neschopnosti. Dále jsou tyto ukazatele založené pouze na hodnocení minulého období, nezohledňují odhad budoucích přínosů podnikatelských aktivit.

Tradiční přístup ukazatelů výkonnosti se také neobejde bez dodatečných informací, které se týkají především vývoje likvidity, zadluženosti, vztahu majetkové a finanční struktury nebo využití aktiv podniku.

2.4 Desatero úspěšnosti měření výkonnosti

Mezi základní atributy potenciálního úspěchu při měření výkonnosti je potřebné:

1. Formulovat vize a strategie v souladu s hodnotovým řízením podniku.
2. Zvolit měřítko výkonnosti ve vazbě na strategickou vizi.
3. Vytvořit určité pravidla pro interpretaci výsledků a pečlivě identifikovat generátory hodnoty.

4. Určit finanční a nefinanční měřítka, která by kvantifikovala důsledky podnikových aktivit a událostí pro řízení podniku.
5. Stanovit „vlastníka“ každého měřítka.
6. Ponechat určité možnosti změn měřítek v čase podle změn v podnikových prioritách a v podmínkách podnikání.
7. Snažit se měřítka navázat na pobídkový systém v podniku, stejně tak i jejich plnění, a to jak pro vrcholný management, tak i pro nižší úrovně řízení. A důsledně jej dodržovat.
8. Rozpracovat plány na úrovni celého podniku i provozních jednotek na tvorbu hodnoty a její generátory. Podávat zprávy o klíčových měřítkách minimálně na čtvrtletní (resp. měsíční) bázi.
9. V plánovacím procesu metod a postupů využívat benchmarkingu ³ (nástroj strategického managementu) pro identifikaci významných generátorů hodnoty a kvantifikaci požadovaných hodnot měřítek.
10. Využívat informační systém jako aktivní nástroj podporující zvyšování výkonnosti podniku. Především při plánování a samotném řízení a kontrole procesu.

³ Je to nepřetržitý systematický proces porovnávání a měření produktů, procesů a metod vlastní organizace s těmi, kdo byli uznáni jako vhodní pro toto měření. Účelem je definovat cíle zlepšování vlastnických aktivit.

3 Charakteristika moderních metod hodnocení výkonnosti

V této kapitole jsou podrobněji popsány vybrané moderní metody pro hodnocení výkonnosti podniku, které jsou v následující kapitole aplikovány na daný podnik. Konkrétně se jedná o finanční metody – EVA (Ekonomická přidaná hodnota), CFROI (Rentabilita investic založená na peněžních tocích), RONA (Rentabilita čistých aktiv) a CROGA (Cash flow rentability hrubých aktiv).

3.1 EconomicValueAdded – EVA

„EVA je měřítkem výkonnosti firmy. Ukazatel EVA měří, jak společnost za dané období přispěla svými aktivitami ke zvýšení či snížení hodnoty pro své vlastníky.“ (Mařík & Maříková, 2005, str. 48). Tento ekonomický ukazatel vznikl v 90. letech 20. století v USA a byl rozšířen díky společnosti Stern Stewart & comp. Ukazatel EVA lze využívat i jako nástroj finanční analýzy, řízení podniku, oceňování podniku a také pro odměňování.

EVA je definovaná jako operační zisk, který je snížený o náklady na veškerý kapitál, který byl použit k produkci tohoto zisku. Základní vzorec pro výpočet ekonomické přidané hodnoty (EVA entity) můžeme vidět v následující rovnici:

$$EVA (entity) = NOPAT - C \cdot WACC, \quad (3.1)$$

kde *NOPAT* je operační výsledek po zdanění, *C* je kapitál vázaný v aktivech a *WACC* jsou průměrné vážené náklady na kapitál.

NOPAT (netoperating profit aftertaxes) představuje hospodářský výsledek z hlavní činnosti, který je opraven o vyloučení vlivů neprovozních nákladů a výnosů, výpočtem daně, za předpokladu, že byl podnik financován jen vlastním kapitálem, nebo vyloučením latentních daní.

Capital představují aktiva, která jsou upravována o řadu položek. V konceptu EVA je pro tento pojem používán název NOA (netoperatingassets). NOA je počítáno z počátečních hodnot hospodářského období. (Mařík & Maříková, 2005)

Existuje mnoho dalších metod pro výpočet ekonomické přidané hodnoty. Účetní model podle Ministerstva průmyslu a obchodu (EVA equity) vychází z neupravených účetních dat. Používá účetní zisk po zdanění a vlastní kapitál podniku. EVA equity vychází ze vztahu:

$$EVA (equity) = (ROE - r_e) \cdot VK, \quad (3.2)$$

kde $(ROE - r_e)$ představuje tzv. spread (výnosnost vlastního kapitálu (ROE) mínus alternativní náklad vlastního kapitálu (r_e)) a VK je vlastní kapitál.

V další části práce je věnována pozornost úpravám jednotlivých položek, tj. upravit vstupní účetní data tak, aby co nejvíce odpovídala ekonomické realitě podniku. Existuje celá řada těchto úprav, proto budou uvedeny pouze nejdůležitější.

Při výpočtu ekonomické přidané hodnoty je potřeba zjistit tři veličiny, a to NOPAT (hospodářský výsledek z operativní činnosti), Kapitál (NOA). Jedná se o aktiva, která odpovídají hospodářskému výsledku z operativní činnosti. Poslední veličinou jsou WACC (průměrné vážené náklady na kapitál).

3.1.1 Vymezení čistých operativních aktiv - NOA

Při výpočtu čistých operativních aktiv se vychází především z rozvahy. Mezi základní kroky určování NOA patří:

- vyčlenit z aktiv neoperační aktiva,
- aktivovat položky, které v rozvaze chybí,
- snížit aktiva o neúročený cizí kapitál.

Vyloučení neoperativních aktiv

Základem při vyloučení neoperativních aktiv je určit aktiva, která jsou nezbytná pro vykonávání hlavní činnosti a zabezpečování chodu podniku. Zde se můžou názory o provedených úpravách různit a záviset na situaci konkrétního podniku a odborného posouzení analytika.

Krátkodobý finanční majetek

Pokud položka krátkodobé cenné papíry a podíly má charakter strategické rezervy, mělo by dojít k odečtení z bilanční sumy, neboť se nejedná o operační aktivum. Dále musí být vyloučeny i peněžní prostředky, které přesahují maximální provozně nezbytnou úroveň určenou ukazatelem peněžní likvidity⁴. Doporučená hodnota dle (Mařík & Maříková, 2005) je 0,3.

⁴ tj. poměrový ukazatel peníze a účty v bankách / krátkodobý cizí kapitál

Dlouhodobý finanční majetek

Kritériem pro rozhodnutí, zda položky dlouhodobého finančního majetku zařadit či nezařadit do NOA je účel těchto investic. Pokud mají finanční investice portfoliový charakter, měly by být z NOA vyloučeny. Pokud finanční investice představuje propojení s hlavní činností společnosti, měla by být tato finanční investice v NOA ponechána.

Společně se zařazením či nezařazením do NOA souvisí i zařazení či vyřazení výnosů z investic do NOPAT⁵.

Pokud nemá analytik dostupné informace o charakteru finančních investic, doporučuje se tyto hodnoty do NOA nezařazovat.

Vlastní akcie

Vlastní akcie by měly být podle doporučení výpočtu EVA, tak i podle zásad v účetnictví ČR vyloučeny z vlastního kapitálu. Neměly by být součástí NOA.

Nedokončené investice

Nedokončené investice představují provozně potřebný majetek, ale nepodílí se na tvorbě současných výsledků hospodaření, proto by tato položka měla být z NOA vyloučena.

Jiná aktiva nepotřebná k operační činnosti

Z aktiv jsou vyloučeny i nevyužité pozemky a budovy, pohledávky nesouvisející s hlavní činností podniku, majetek provozně málo využitelný.

Operační aktiva nevykazovaná v rozvaze

Finanční leasing

Finanční leasing představuje aktivum, které by mělo být do NOA započteno pokud možno v tržní hodnotě. Důvodem zahrnutí je fakt, že se prostřednictvím leasingu financuje velká část investic podniku. Podniky s tímto majetkem vykazují vyšší investovaný kapitál a také vyšší kapitálové náklady. V české republice se leasing účtuje do nákladů a až po splacení se může aktivovat. Zařazení pronajatého aktiva může být provedeno například tak, že se do aktiv započte hodnota pronajatého majetku snižená o odpisy a zůstatková hodnota se uvede v pasívech jako závazek.

⁵ Tzn. pokud bude investice součástí NOA, měly by se výnosy z investic začlenit do NOPAT a naopak.

Oceňovací rozdíly u oběžných aktiv

Žádných úprav není třeba u ocenění zásob metodami FIFO⁶ nebo váženým aritmetickým průměrem, neboť vyjadřují tržní cenu. Naopak užitím metody LIFO⁷ můžou vzniknout podhodnocení zásob tiché rezervy, jejichž hodnota se musí připočíst k NOA.

U pohledávek se započítává do NOA rozdíl mezi jejich vykázanou a skutečnou hodnotou, aby nedocházelo k nadhodnocování pohledávek nebo naopak k tvorbě tichých rezerv. V případě nadhodnocení se musí rozdíl od NOA odečíst v případě podhodnocení rozdíl přičíst.

Oceňovací rozdíly u dlouhodobého majetku

U oceňování dlouhodobého majetku převládá princip ocenění pomocí pořizovacích cen. Vzniká zde problém ocenění z důvodu používání historických cen. Ty by měly být upraveny na reprodukční ceny, pomocí indexů růstů cen. Aby mohly být provedeny úpravy, potřebuje znát analytik strukturu dlouhodobého majetku.

Aktivace nákladů s dlouhodobými předpokládanými účinky

Aktivace nákladů s dlouhodobými účinky se týká především nehmotných aktiv, které představují investici do budoucna. Hlavní položkou tohoto druhu jsou především náklady na výzkum a vývoj podle US GAAP⁸ není dovoleno tyto náklady aktivovat.

Podle konceptu EVA jsou považovány za nehmotné položky kumulované náklady spojené se vstupem na nové trhy, velká část nákladů na marketing (reklama, vytváření nových odbytových cest, atd.), náklady spojené se školením pracovníků, náklady spojené s restrukturalizací podniků.

Goodwill

Goodwill představuje rozdíl mezi kupní cenou podniku nebo jeho části a cenou jeho individuálně přeceněných složek majetku snížených o převzaté závazky. Pokud jsou k dispozici příslušná data, měl by být goodwill vykázan v NOA a to v brutto hodnotě, je-li předpoklad, že se tato hodnota nesnižuje.

⁶First In, FirstOut – metoda ocenění zásob, při níž se jako první účetně vyskládňují položky, které byly nakoupeny první.

⁷Last In, FirstOut – metoda ocenění zásob, při níž se jako první účetně vyskládňují položky, které byly nakoupeny poslední (v ČR není dovolena).

⁸americké všeobecně uznávané účetní principy

Tiché rezervy

Tiché rezervy mohou být úmyslně vytvářeny pomocí odpisů a opravných položek na straně aktiv nebo pomocí rezerv na straně pasiv. Tuto výši aktiv je nutné upravit tak, aby odpovídala ekonomickému nikoli účetnímu pohledu.

Krátkodobé, explicitně neúročené závazky

Od upravených operativních aktiv musí být odečteny pasiva, které nenesou náklad. Mezi tyto položky patří především krátkodobé závazky, pasivní položky časového rozlišení a nezpлатněné dlouhodobé závazky.

Důvodem vyloučení výše zmíněných položek je způsob výpočtu EVA, kdy jsou od operativního zisku odečítány náklady na kapitál.

3.1.2 Vymezení čistého operativního zisku – NOPAT

U NOPAT (netoperating profit aftertaxes) platí zásada dosažení symetrie mezi NOA a NOPAT. Jestliže jsou určité činnosti z aktiv zařazeny do NOA, potom je nezbytně nutné, aby jejich výnosy a náklady byly zařazeny do výpočtu NOPAT. Při výpočtu výše NOPAT může být použitý buď výsledek z hospodaření z běžné činnosti, nebo provozní výsledek hospodaření. V případě, že bude při postupu využitý výsledek hospodaření z běžné činnosti, musí se realizovat následující úpravy.

Vyloučení placených úroků z finančních nákladů

Výsledek hospodaření z běžné činnosti obsahuje provozní výsledek hospodaření a finanční výsledek hospodaření, který obsahuje i náklady na kapitál. Náklady na kapitál jsou odečítány od výsledku hospodaření v základním vzorci EVA, proto musí být přičteny zpět k hospodářskému výsledku za běžnou činnost placené úroky, a to včetně implicitních úroků obsažených v leasingových platbách. Pokud by byly ponechány ve výsledku hospodaření, projevíly by se při výpočtu EVA dvakrát. Jednou v nákladech kapitálu, podruhé při snížení v NOPAT.

Vyloučení mimořádných položek

Při výpočtu NOPAT se doporučuje vyloučit od výsledku hospodaření z běžné činnosti i mimořádné položky v nákladech a výnosech, které se svou výší nebudou opakovat. Jedná se o náklady na restrukturalizaci, prodeje dlouhodobého majetku,

rozpuštění nevyužitých rezerv, mimořádné odpisy majetku nebo odstupné většímu počtu propuštěných pracovníků.

Vyloučení výnosů z nepotřebných aktiv

Jestliže byly při výpočtu čistých provozních aktiv odečteny hodnoty nepotřebných aktiv (např. nevyužívané stroje, budovy, pozemky), musí být odečteny i hodnoty výnosů spojených s těmito aktivy.

Zohlednění změn vlastního kapitálu

Většina změn vlastního kapitálu se týká především úprav NOA. Tyto změny je třeba započítat i do NOPAT. Jedná se o vliv aktivace nákladů investiční povahy (především náklady na výzkum a vývoj) nebo vliv vykazování goodwillu na odpisy. Dále musí být k výsledku hospodaření připočítány opravné položky na zásoby a pohledávky. Naopak je třeba odečíst tvorbu a čerpání tichých rezerv.

Posouzení charakteru krátkodobého a dlouhodobého finančního majetku

U finančního majetku musí být posouzeno, zda se jedná o operativní aktivum. Mělo by být posouzeno, do jaké míry mají být náklady a výnosy v NOPAT ponechány. Výnosy z provozně nepotřebných aktiv je třeba odečíst z výsledku hospodaření.

Úprava daní

Jelikož NOPAT představuje operativní zisk před zdaněním, je potřeba zjistit, tzv. upravenou daň. Nejčastější postup spočívá ve vynásobení NOPAT s daňovou sazbou. Tímto postupem, ale může být získán velmi zkreslený výsledek, protože ve výsledku hospodaření NOPAT může být spousta výnosových a nákladových položek, které nejsou daňově uznatelné. Daňovou sazbu tak můžeme získat tak, že vydělíme splatnou daň, která je vykázána ve výkazu zisků a ztrát, účetním hospodářským výsledkem. Výslednou sazbou nakonec vynásobíme hodnotu NOPAT před zdaněním.

3.1.3 Vymezení nákladů na kapitál

Poslední složkou, která je potřebná pro výpočet EVA je nutné definovat náklady na kapitál. EVA vychází při kalkulaci z vážených průměrných nákladů na kapitál (WACC).

WACC jsou určeny jako vážený průměr nákladů vlastního kapitálu a nákladů cizího kapitálu:

$$WACC = r_e \cdot \frac{E}{C} + r_d \cdot \frac{D}{C} \cdot (1-t), \quad (3.3)$$

kde $WACC$ jsou vážené průměrné náklady, r_e jsou náklady na vlastní kapitál, r_d jsou náklady na cizí kapitál, E představuje vlastní kapitál (Equity), D je cizí explicitně úročený kapitál (Debt), C představuje celkový kapitál ($E+D$) a t je daňová sazba z příjmů právnických osob.

Při stanovení WACC je důležité určit váhy jednotlivých složek kapitálu, určit zvlášť náklady na cizí a na vlastní kapitál, následně vypočítat WACC a v případě potřeby provést další úpravy.

Určení vah jednotlivých složek kapitálu

(Mařík & Maříková, 2005) zdůrazňují používat váhy vypočítané z tržních hodnot. Na tyto požadavky, ale vzniká tzv. cirkulační problém, kdy je pro výpočet WACC potřeba znát tržní hodnotu vlastního kapitálu, která je ovšem výsledkem oceňovacího procesu. Z tohoto důvodu se volí většinou alternativní stanovení vah jako je stanovení cílové struktury kapitálu plánovanou stabilně pro celé období a nebo použitím skutečných hodnot kapitálové struktury vykazovaných v účetních výkazech.

Náklady na cizí kapitál

Platby z cizího kapitálu jsou většinou dohodnuty smluvně. Nákladem cizího kapitálu je úrok, který je snížený o tzv. daňový štít. Někdy bývá úrok vázán na některou z vyhlášených bankovních sazeb (PRIBOR, LIBOR) s pevnou procentní přírážkou. Proto je důležité znát ratingové hodnocení podniku a prognózu některých základních makroekonomických veličin. Pro externí pohled je možné zvolit náhradní způsob výpočtu a to pomocí odhadu úrokové míry prostřednictvím poměru nákladové úroky a bankovní úvěry.

Náklady na vlastní kapitál

Určení nákladů na vlastní kapitál je poměrně složitější postup než určení nákladů na cizí kapitál. Problematičnost představuje těžko odhadnutelný požadovaný výnos vlastníků.

Do tohoto výnosu musí být zahrnuta rizika spojená s investicemi do podniku i alternativní výnosy akcionářů do jiných investic. Existuje spousta přístupů k určení nákladů na vlastní kapitál. Nejpoužívanější způsob výpočtu patří tzv. model oceňování kapitálových aktiv (model CAPM – CapitalAssetPricing Model). Vzorec CAPM podle (Kislingerová, 2007) můžeme vidět v následujícím vztahu:

$$r_e = r_f + \beta \cdot (r_m - r_f), \quad (3.4)$$

kde r_e jsou náklady na vlastní kapitál, r_f je bezriziková výnosová míra, β je koeficient beta vyjadřující míru systematického tržního rizika, r_m je očekávaná výnosnost trhu jako celku a $(r_m - r_f)$ představuje premii za systematické tržní riziko.

Pro zjištění bezrizikové výnosové míry se používá úroková míra desetiletých dluhopisů.

Riziková premie se vypočítá jako rozdíl mezi očekávanou výnosností trhu a bezrizikovou mírou. Tato premie je většinou pro všechny podniky stejná, protože je ovlivněna faktory, které zasahují všechna aktiva na kapitálovém trhu.

„Koeficient β kvantifikuje riziko prostřednictvím měření citlivosti cenného papíru na celkové tržní pohyby porovnávající změnu výnosu, resp. tržní ceny hodnoceného cenného papíru, se změnou průměrného výnosu, resp. průměrné tržní ceny cenného papíru na kapitálovém trhu.“ (Kislingerová, 2007, str. 354).

Koeficient β může nabývat různých hodnot, tyto hodnoty zobrazuje následující tabulka.

Tab č. 3.1 Nabývající hodnoty ukazatele beta

$\beta > 1$	cenné papíry (CP) reagují citlivěji na změnu trhu, riziko cenného papíru je větší než riziko celého trhu
$\beta = 1$	výnosnost CP se mění stejně jako výnosnost celého kapitálového trhu, rizikovost CP je stejná jako u celého trhu
$\beta < 1$	reagují méně citlivě na změnu trhu, riziko CP je menší než riziko celého trhu.

Zdroj: Vlastní zpracování.

Metoda CAPM nejlépe zohledňuje situaci na celém trhu a očekávanou výnosnost vlastníků spolu s rizikem. Problém ovšem spočívá v předpokladech, bez kterých nelze model aplikovat. Hlavním předpokladem je, že analyzovaný podnik musí působit na

dokonalém kapitálovém trhu. Tento předpoklad však není splněn u většiny českých podniků. Z tohoto důvodu vedlo Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky (MPO ČR) k využívání modelu podle manželů Neumaierových. Tento výpočet je postaven na stavebnicovém modelu, kdy jsou k bezrizikové výnosové míře připočítány přírážky za různé druhy rizik. Výchozí postup pro výpočet EVA podle MPO je již výše zmíněný vztah (3.2).

Ratingový model podle MPO je založen na několika zjednodušujících předpokladech:

- za cenu cizího kapitálu je dosazena skutečná úroková míra;
- tržní hodnota cizího kapitálu je ztotožněna s účetní hodnotou cizího úročeného kapitálu;
- předpokládá nezávislost hodnoty WACC na kapitálové struktuře;
- ve vzorci (3.5) je oproti předchozím rokům změněn tvar (1-sazba daně z příjmů), charakterizující zdanění, za podíl čistého zisku na zisku (CZ/Z), což znamená, že je zohledněn skutečný vliv zdanění.

Alternativní náklad vlastního kapitálu (r_e) tak stanovíme pomocí ratingového modelu, který vychází ze vztahu (3.5). Tento model je nejvhodnější pro ČR.

$$r_e = \frac{WACC \cdot \frac{UZ}{A} - \frac{CZ}{Z} \cdot UM \cdot \left(\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A} \right)}{\frac{VK}{A}}, \quad (3.5)$$

kde $WACC$ představuje vážený náklad na kapitál, UZ jsou úplatné zdroje ($VK+BU+O$), A jsou aktiva celkem, CZ je výsledek hospodaření po zdanění, Z je výsledek hospodaření před zdaněním, UM představuje úrokovou míru a VK znázorňuje vlastní kapitál.

Výpočet úrokové míry je dán vzorcem:

$$UM = \frac{U}{BU + O}, \quad (3.6)$$

kde U představují nákladové úroky, BU jsou bankovní úvěry a O představují dluhopisy.

Výše alternativního nákladu na kapitál je vyjádřen pomocí vztahu:

$$WACC = r_f + r_{POD} + r_{FINSTAB} + r_{LA}, \quad (3.7)$$

kde r_f představuje bezrizikovou sazbu, r_{POD} je riziková přírážka za podnikatelské riziko, $r_{FINSTAB}$ představuje rizikovou přírážku za finanční stabilitu a r_{LA} je riziková přírážka za velikost podniku.

Dle MPO ČR (2010) jsou nadefinované podmínky pro jednotlivé rizikové přírážky, které si nyní popíšeme blíže.

Bezriziková sazba (r_f)

Hodnota bezrizikové výnosové míry lze stanovit jako míru výnosu státních obligací, respektive státních pokladničních poukázek, nebo možností použití hodnot navržených na internetových stránkách MPO ČR.

Riziková přírážka za podnikatelské riziko (r_{POD})

Přírážka za podnikatelské riziko navazuje na ukazatel produkční síly ($EBIT^9/A$), její dostatečnou velikost a předmět činnosti podniku. Podmínka zní:

$$\frac{EBIT}{A} \geq \frac{UZ}{A} \cdot UM, \quad (3.8)$$

$$\text{kterou položíme } X1 = \frac{UZ}{A} \cdot UM. \quad (3.9)$$

KDYŽ: $\frac{EBIT}{A} > X1$, pak r_{POD} odpovídá minimální hodnotě r_{POD} v odvětví,

$\frac{EBIT}{A} < X1$, pak r_{POD} odpovídá hodnotě ve výši 10 %,

$0 < \frac{EBIT}{A} < X1$, pak se výše r_{POD} vypočítá podle vzorce:

$$r_{pod} = \frac{\left(X1 - \frac{EBIT}{A}\right)^2}{X1^2} \cdot 0,1. \quad (3.10)$$

Riziková přírážka za finanční stabilitu ($r_{FINSTAB}$)

Přírážka za finanční stabilitu charakterizuje vztahy životnosti aktiv a pasiv. Navazuje na likviditu $L3^{10}$.

⁹ Zisk před úhradou úroků a daní.

KDYŽ: $L3 \leq XL1$ pak $r_{FINSTAB}$ odpovídá hodnotě ve výši 10 %,
 $L3 \geq XL2$ pak $r_{FINSTAB}$ odpovídá hodnotě ve výši 0 %,
 $XL1 < L3 < XL2$ pak se výše za $r_{FINSTAB}$ vypočítá podle vzorce:

$$r_{FINSTAB} = \frac{(XL2 - L3)^2}{(XL2 - XL1)^2} \cdot 0,1. \quad (3.11)$$

$XL1$ a $XL2$ hodnoty jsou stanovené individuálně pro každé odvětví. Také je individuálně zohledněna finanční síla podniku, kdy si podnik může dovolit nižší likviditu.

Riziková přírážka za velikost podniku (r_{LA})

Přírážka za velikost podniku navazuje na velikost úplatných zdrojů podniku (UZ).

KDYŽ: $UZ \leq 100$ mil. Kč, pak r_{LA} odpovídá hodnotě ve výši 5 %,
 $UZ \geq 3$ mld. Kč, pak r_{LA} odpovídá hodnotě ve výši 0 %,
 $100 \text{ mil. Kč} < UZ < 3 \text{ mld. Kč}$ pak se výše za r_{LA} vypočítá podle vzorce:

$$r_{LA} = \frac{(3 - UZ)^2}{168,2}, \quad (3.12)$$

kdy UZ jsou dosazeny v mld. Kč.

Podle hodnoty ekonomické přidané hodnoty rozděluje ministerstvo průmyslu a obchodu ČR podniky do čtyř kategorií:

- I. kategorie: podniky, které tvoří EVA (tzn. rentabilita vlastního kapitálu je větší než alternativní náklad na vlastní kapitál);
- II. kategorie: podniky, které netvoří EVA, ale jejich rentabilita vlastního kapitálu je větší než bezriziková sazba;
- III. kategorie: podniky, které mají kladnou hodnotu rentability vlastního kapitálu, ale ta je menší než bezriziková sazba;
- IV. Kategorie: podniky, které jsou ztrátové (jejich rentabilita vlastního kapitálu je menší než 0).

¹⁰ oběžná aktiva / krátkodobé závazky

3.2 Cash Flow Return on Investment – CFROI

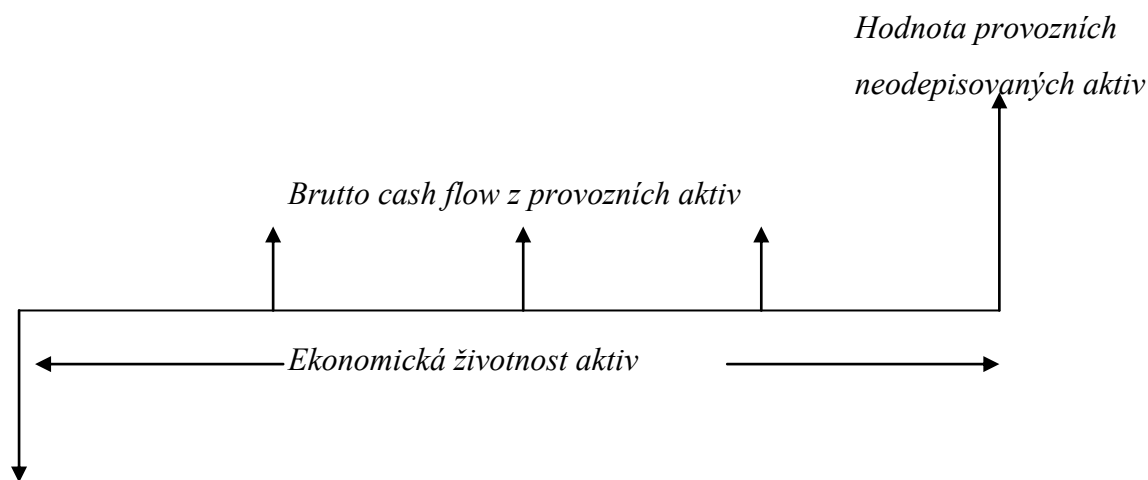
Ukazatel rentability investic založený na peněžních tocích (CFROI) byl vytvořen americkou společností HOLT ValueAssociates. Jedná se o ukazatel, který je daleko více komplexnější než např. ukazatel EVA, který je založen na principu reziduálních zisků.

Ukazatel CFROI srovnává peněžní tok společnosti plynoucí vlastníkům (akcionářům) s celkovými vloženými aktivy, které tento tok vytvářejí. (Šulák & Vacík, 2004)

„Model CFROI pracuje výhradně s reálnými hodnotami, tzn. očištěnými o inflaci.“ (Pavelková & Knápková, 2005, str. 86). Díky tomu lze porovnávat výkonnost podniku v čase a v různých zemích.

Lze říci, že podstatou je u ukazatele CFROI výpočet vnitřního výnosového procenta (IRR – internal rate of return), kde je znám investovaný kapitál, příjmy v jednotlivých letech, budoucí hodnota neodepisovaných aktiv a doba životnosti investice. Podstata měření výkonnosti CFROI je znázorněna na Obr. č. 3.1.

Obr. č. 3.1 Podstata ukazatele CFROI



$$\text{Brutto investice} = \text{odepisovaná} + \text{neodepisovaná provozní aktiva}$$

Zdroj: (Pavelková & Knápková, 2005, str. 87)

Ukazatel CFROI se nepoužívá pouze kvůli výpočtu vnitřního výnosového procenta, ale jeho výpočet také spočívá v porovnání stanoveného CFROI s váženými náklady na kapitál (WACC). Jestliže je zjištěné rozpětí CFROI spřed podle vztahu (3.13) kladné, bude narůstat hodnota pro akcionáře. Bude-li zjištěné rozpětí naopak záporné, signalizuje tento ukazatel, že došlo ke snížení hodnoty.

$$CFROI \text{ spread} = CFROI - WACC, \quad (3.13)$$

kde *CFROI spread* představuje rozpětí rentability investic založených na peněžních tocích.

Samotný propočet CFROI je založen na určení úrokové míry:

$$BIB = \sum_{t=1}^n \frac{BCF_t}{(1 + CFROI)^t} + \frac{NA}{(1 + CFROI)^n}, \quad (3.14)$$

kde *BIB* představuje hodnotu brutto investiční báze, *BCF* představuje hodnotu brutto cash flow v jednotlivých letech upravené o inflaci, *NA* je hodnota neodepisovaných aktiv, *n* je doba ekonomické životnosti a *t* představuje jednotlivé roky budoucího období *n*.

Ukazatel CFROI převádí účetní zisk na hrubý peněžní zisk, pracuje s celkovými penězi (v současné hodnotě) investovanými do společnosti a nikoli s účetními hodnotami, bere v úvahu životnost aktiva a dobu po kterou aktivum přináší peněžní zisky. CFROI je založen na principu diskontovaných očekávaných peněžních toků, je mírou ekonomické výnosnosti, která ukazuje průměrné vnitřní výnosové procento všech probíhajících investičních projektů ve sledovaném období.

3.2.1 Doba ekonomické životnosti aktiv

Prvním krokem je výpočet předpokládané doby využití odepisovaných dlouhodobých aktiv, jak hmotného tak i nehmotného majetku. Tato doba lze jednoduše odhadnout ze vztahu:

$$Doba \text{ využití} = \frac{Dlouhodobá \text{ odepisovaná aktiva v pořizovacích cenách}}{Ročoč \text{ odpisy (lineární)}}. \quad (3.15)$$

3.2.2 Brutto investiční báze

Brutto investiční báze (BIB) se skládá ze dvou složek, a to z odepisovaných a neodepisovaných aktiv.

Při výpočtu nelze vzít mechanicky údaje z rozvahy, je třeba je upravit stejně jako u výpočtu ukazatele EVA. Nejdůležitější je upravit rozvahu o majetek, který byl pořízen na

leasing, zvážit položku goodwillu, zda má být zařazena mezi odepisovaná nebo neodepisovaná aktiva. Dále musí být odečtena hodnota krátkodobých neúročených závazků a musí být vyřazena neoperativní aktiva, jako jsou portfoliové investice, které nemají charakter strategických investic.

Do části odepisovaných aktiv patří aktiva, která v průběhu své životnosti budou odepisovaná. Jedná se především o hmotná a nehmotná dlouhodobá aktiva. Tyto aktiva jsou vyjádřena v brutto hodnotě, což znamená, že k jejich hodnotě jsou přičteny i oprávky.

Odepisovaná aktiva musí být vyjádřena v cenové hladině platné k datu ocenění, tj. upravena o inflaci. Dlouhodobý majetek je oceněn v historických cenách, proto je nutné hodnotu jednotlivých aktiv přepočítat na hodnotu¹¹, kterou by měly po započítání inflace k datu výpočtu.

Do části neodepisovaných aktiv patří tzv. monetární aktiva (zde patří oběžný majetek bez zásob, dlouhodobý finanční majetek a přechodná aktiva), zásoby a pozemky. Důvodem vyčlenění monetárních aktiv je, že u těchto aktiv se musí počítat se ztrátou hodnoty v důsledku inflace. Zásoby jsou potřeba upravit o inflaci. Pokud ovšem podnik používá metodu ocenění FIFO, není potřeba korekce provádět. O inflaci je také potřebné upravit pozemky.

Jestliže CFROI počítá externí analytik, musí použít při výpočtu aproximační postup pro výpočet poměru hodnoty majetku v běžných a historických cenách.

„Brutto investiční báze v zásadě odpovídá veličině NOA v modelu EVA, ale s tím, že aktiva nejsou vyjádřena v zůstatkových hodnotách, ale v brutto hodnotách, a to v cenové hladině platné k datu ocenění.“ (Mařík & Maříková, 2005, str. 112)

3.2.3 Brutto cash flow

Složka brutto cashflow (BCF) se propočítává nepřímou metodou. Vychází z výsledku hospodaření a stejně jako u výpočtu metody EVA i zde je upravován. Účelem je se dopočítat výsledku, který by nezahrnoval mimořádné náklady a výnosy všeho druhu. Aktiva získaná pomocí leasingu by měla být zahrnutá v investiční bázi, a proto se musí tyto úpravy promítnout i do hospodářského výsledku použitého pro výpočet peněžních toků.

K výše upravenému výsledku hospodaření se přičtou plánované odpisy, vrátíme zpět nákladové úroky a odečteme (přičteme) ztrátu (zisk) hodnoty monetárních aktiv v důsledku inflace. A následně získáme složku brutto cash flow. V případě, že má podnik kladná čistá

¹¹ nejlépe pomocí deflátoru hrubého domácího produktu nebo cenových indexů výrobců.

monetární aktiva, vniká mu inflační ztráta a naopak, jestliže má podnik záporná monetární aktiva, tak na inflaci vydělá.

Část brutto cash flow by mělo v zásadě odpovídat součtu veličiny NOPAT z modelu EVA a odpisů.

3.3 Return On Net Assets - RONA

Ukazatel výnosnosti čistých aktiv (RONA) je v podstatě stejný jako ukazatel EVA. Odlišnost těchto ukazatelů spočívá v tom, že RONA je relativním poměrovým ukazatelem, který měří úspěšnost podniku v procentech. Čím je hodnota větší, tím je podnik úspěšnější. Výpočet RONA je vyjádřen vztahem (3.16).

Důležitým krokem při posouzení tohoto ukazatele je i posouzení rozdílu (spread) mezi rentabilitou měřenou ukazatelem RONA a WACC, kdy je žádoucí, aby hodnota RONA byla vyšší než hodnota WACC, neboť pouze tehdy existuje přidaná hodnota.

$$RONA = \frac{NOPAT}{NA}, \quad (3.16)$$

kde *RONA* představuje rentabilitu čistých aktiv, *NOPAT* představuje provozní hospodářský výsledek po zdanění a *NA* jsou čistá aktiva, která jsou definovaná jako součet stálých aktiv a čistého pracovního kapitálu.

Z uvedeného vzorce (3.16) se může zdát, že srovnávací základna je rozdílná od ukazatele EVA. Ve skutečnosti se jedná u obou ukazatelů o stejnou výchozí základnu. V případě ukazatele EVA představuje základ parametr C (Capital), tj. velikost investovaného kapitálu akcionářů a věřitelů. V případě ukazatele RONA tvoří srovnávací bázi čistá aktiva (Net Assets). Proto se zdá, že je základna rozdílná, ovšem platí:

$$C \text{ (investovaný kapitál)} = D \text{ (úročený cizí kapitál)} + E \text{ (vlastní kapitál)},$$

nebo

$$C = \text{stálá aktiva} + \text{čistý pracovní kapitál}.$$

Z čehož vyplývá, že výsledek je stejný, neboť zde platí princip bilanční rovnosti. Z výše uvedeného tedy vyplývá, že u obou ukazatelů by měl být závěr v obou případech totožný.

3.4 Cash Return On Gross Assets - CROGA

Z ukazatele cash flow rentability hrubých aktiv (CROGA) vyplývá, že se jedná, stejně jako u ukazatele RONA o relativní poměrový ukazatel. Ovšem u ukazatele CROGA vstupují do výpočtu dva nové prvky. V čitateli není uváděn provozní hospodářský výsledek, ale provozní cash flow. Ve jmenovateli je opět součet stálých aktiv a čistého pracovního kapitálu. Rozdíl však je, že u ukazatele CROGA nejsou stálá aktiva uváděna z rozvahy v zůstatkových účetních hodnotách (jako u RONA), ale v pořizovacích cenách. Výpočet CROGA je vyjádřen následujícím vztahem:

$$CROGA = \frac{OATCF}{GA}, \quad (3.17)$$

kde *CROGA* představuje cash flow rentabilitu hrubých aktiv, *OATCF* je provozní cash flow po zdanění (součet čistého zisku po zdanění + odpisů) a *GA* představují hrubá aktiva.

Stejně jako u ukazatele RONA i zde je důležité posouzení ukazatele CROGA s hodnotou WACC, kdy je žádoucí aby hodnota CROGA byla vyšší jak hodnota WACC.

3.5 Porovnání metod EVA a CFROI

U moderních metod hodnocení výkonnosti podniku vystupují na jedné straně zastánci konceptu EVA a MVA (Market Value Added – hodnota přidaná trhem) a na druhé straně zejména zastánci konceptu CFROI. Koncept EVA vyšel z dílny poradenské firmy Stern Stewart & Co. Koncept CFROI vyšel v kombinaci s konceptem TBR (Total Business Return) a propaguje ho chicagská větev expertů poradenské firmy The Boston Consulting Group.

3.5.1 Výhody a nevýhody ukazatele EVA

Výhodou ukazatele EVA je, že může být použit jako nástroj pro měření a řízení výkonnosti podniku, pro řízení a motivování zaměstnanců, pro ocenění podniku a akvizic a také pro hodnocení investičních projektů.

Ukazatel EVA je hodně blízký kategorii čisté současné hodnoty – slouží jako měřítko výkonnosti podniku. Díky tomu se EVA vyhýbá problémům s ukazateli RONA,

ROI nebo ROE, kdy tyto ukazatele můžou vést manažery podniků k odmítání dobrých projektů z obavy jejich snížení.

EVA může zvýšit hodnotu vložených prostředků a to pomocí konceptu řízení v podobě propojení všech činností v podniku a lidí účastnících se těchto procesů. Ukazatel EVA propojuje strategické a operativní řízení.

Metoda EVA dává přínos také hlavní podnikatelské činnosti k naplnění cílů podniku a odděluje jej od mimořádných vlivů.

EVA přináší stejné výsledky jako metoda diskontovaných peněžních toků v investičním rozhodování i při ocenění podniku.

Stručně lze říci, že EVA se jeví jako jednodušší měřítko výkonnosti v porovnání s ostatními hodnotovými ukazateli a je snadno pochopitelný její ekonomický obsah i vazby podnikových činností na jejím vývoji.

Hlavní nevýhodou ukazatele EVA je, že vychází z účetních informací. Vstupní údaje v podobě operativního zisku a investovaného kapitálu vyžaduje spoustu úprav účetních veličin. Všechny kroky (164 kroků), které doporučuje firma Stern Stewart & CO. jsou předmětem obchodního tajemství.

Další nevýhodou je složitý výpočet nákladů na kapitál, především nákladů na vlastní kapitál, kdy použití žádného z modelů pro jejich vyčíslení nedává jednoznačný výsledek.

Ukazatel EVA není upraven o inflaci.

„Podniky jsou často hodnoceny na základě ročních změn EVA a ne na základě současné hodnoty budoucích EVA.“ (Pavelková & Knápková, 2005, str. 79). Díky tomu může vést hodnocení a řízení podniku ke snížení hodnoty.

Jestliže je růst ukazatele EVA provázen zvýšením nákladů na kapitál, může dojít k tomu, že hodnota podniku klesne i při současném zvýšení EVA.

EVA nezahrnuje očekávané přínosy v budoucích obdobích. EVA proto nemůže být použita jako základ pro hodnocení strategického vývoje podniku.

3.5.2 Výhody a nevýhody ukazatele CFROI

Největší výhodou ukazatele CFROI je, že umožňuje srovnání společností bez ohledu na odvětví nebo velikost. Další výhodou je, že určuje budoucí hodnotu podniku použitím současné hodnoty aktiv a budoucích peněžních toků a ne použitím minulých výnosů a ziskovosti.

Procentní vyjádření je pro mnoho manažerů příjemnější než monetární vyjádření (jako u ukazatele EVA). Zejména při porovnání podniků, divizí nebo investic různé velikosti. CFROI je z hlediska konstrukce a důslednosti odstraňování účetních nedostatků nejpřesnější a je u něj zohledněna inflace.

Velkou nevýhodou ukazatele je hlavně náročnost úprav, kdy některé nemusí být srozumitelné nefinančním manažerům. Jestliže je ukazatel CFROI počítán externím uživatelem informací, je pro něj velice obtížné vyjádření brutto investic v běžných cenách, neboť nezná doby nákupu jednotlivých položek dlouhodobých aktiv.

Další nevýhodou pro měření výkonnosti společnosti je nemožnost uvážit, jak velký mají vliv jednotlivé projekty ve společnosti na tvorbu hodnoty.

Ukazatel CFROI je mnohem flexibilnější oproti ukazateli EVA. Ukazatel EVA nelze použít paušálně. Jedná se hlavně o skutečnosti jako je otázka rezerv, vytváření opravných položek leasingových splátek, daně z příjmů, atd. I samotní autoři metody EVA doporučují provádět korekce k tomuto ukazateli podle důvodných specifik jednotlivých společností.

4 Analýza výkonnosti vybraného podniku

Tato kapitola je věnována praktickým aplikacím výše zmíněných metod. Nejdříve je však charakterizována firma, která je vybrána pro analýzu pomocí těchto metod.

Veškerý postup výpočtu a metodika je provedena podle (Mařík & Maříková, 2005), (Pavelková & Knápková, 2005) a (Růčková, 2007).

4.1 Charakteristika společnosti Trakce, a. s.

Tato podkapitola se zabývá charakteristikou zvolené společnosti pro analýzu výkonnosti podniku.

4.1.1 Základní informace o společnosti

Obchodní název:	Trakce, a. s.
Sídlo:	Ostrava – Moravská Ostrava a Přívoz, Hlávkova č. 428/3, PSČ 702 00
Právní forma:	akciová společnost
IČO:	25 83 65 10
Předmět podnikání:	Provádění staveb, jejich změn a odstraňování Zemní práce Montáž, oprava a údržba vyhrazených elektrických zařízení a výroba rozvaděčů nízkého napětí Projektování elektrických zařízení
Datum vzniku společnosti:	6. Května 1999
Základní kapitál:	5 400 000 Kč
Členové statutárního orgánu:	Josef Nieslaník Ing. Zdenka Kawuloková Bc. Lucie Popková
Členové dozorčí rady:	Mgr. Kateřina Nieslaniková Ing. Rafael Nieslaník Eva Vojířová

4.1.2 Profil a historie

Začátek vybrané společnosti sahá až do roku 1992, kdy byla založena společnost Kvadro, s. r. o. Vzniklá společnost začínala realizací zabezpečovacích a sdělovacích zařízení.

V roce 1999 došlo k založení společnosti Trakce, a. s., která postupně převzala aktivity výše zmíněné společnosti. Důvodem vzniku společnosti Trakce, a. s. byl růst objemu zakázek i potřeba vytvořit větší pocit důvěry a finančních záruk.

Společnost Trakce, a. s. se v roce 2001 sloučila s organizacemi AK signal, a. s. – závod Ostrava a Perner, s. r. o.

V současnosti je společnost Trakce, a. s. držitelem certifikátu jakosti ČSN EN ISO 9001:2009, ČSN EN ISO 14001:2005 a ČSN OHSAS 18001:2008 v následujících oborech:

- vývoj, projektování, montáž a rekonstrukce sdělovacího a zabezpečovacího zařízení,
- montáž, opravy a údržba elektrických zařízení,
- provádění dopravních a pozemních staveb.

Společnost Trakce, a. s. se dělí do dvou divizí a to na divizi elektro a divizi stavební.

Stavební divize

Stavební divize zajišťuje stavby a opravy mostních konstrukcí, obnovy železničních přejezdů a nástupišť a zároveň provádí výstavbu rodinných domů na klíč, zateplování, rekonstrukci budov. Stavební divize se zaměřuje na dvě oblasti.

V oblasti dopravní stavby provádí společnost Trakce, a. s. stavby a opravy mostních konstrukcí, obnovy železničních přejezdů a nástupišť, rekonstrukci chodníků zámkovými dlažbami, stavby zpevněných ploch a stavby opěrných a zárubních zdí a protihlukových stěn.

V rámci pozemní stavby společnost provádí výstavby rodinných domů na klíč, zateplování a rekonstrukce budov a výměnu oken.

Elektro divize

Elektro divize opět zahrnuje dvě oblasti, na které se společnost Trakce, a. s. zaměřuje.

V oblasti slaboproudé technice se firma věnuje zabezpečovacímu zařízení drah a vleček, sdělovacímu zařízení, telekomunikaci, slaboproudé rozvody, kabelizaci metalickou i optickou včetně měření, počítač, počítačové sítě a strukturované kabeláže.

V oblasti silnoproudé techniky se firma zaměřuje na trakční vedení, trafostanice, měnírny, silnoproudé rozvody, silniční křižovatky a montáže veřejného osvětlení.

4.1.3 Politika společnosti

Politika společnosti Trakce, a. s. vychází ze základní strategie společnosti, která spočívá v trvalém zvyšování prosperity při současném udržování a zvyšování podílu podnikatelských aktivit na trhu a naplňování zájmů všech zainteresovaných stran.

Oblast kvality

Společnost je zaměřena na naplnění požadavků zákazníků tím, že jejich potřeby a očekávání analyzuje, správně chápe a realizuje. Usiluje o to, být vždy tam, kde je zákazníci potřebují. Zakázky jsou realizovány napoprvé správně, kvalitně a v požadovaném čase. Dodavatelé jsou vybíráni a prověřováni tak, aby naplňovali stejné nároky na systém managementu kvality a z něj vyplývající záruky. Dále společnost dbá na vysokou technickou zdatnost, profesionalitu, morálku a kulturu jednání všech svých zaměstnanců.

Oblast životního prostředí

Analyzovaná firma uplatňuje a průběžně aktualizuje postupy prevence proti znečišťování životního prostředí. Naopak usiluje o stálé zlepšování vlivu svých činností, výrobků a služeb na životní prostředí. Přednostně firma používá recyklované nebo recyklovatelné materiály na stavbách, zdali to umožňuje projekt.

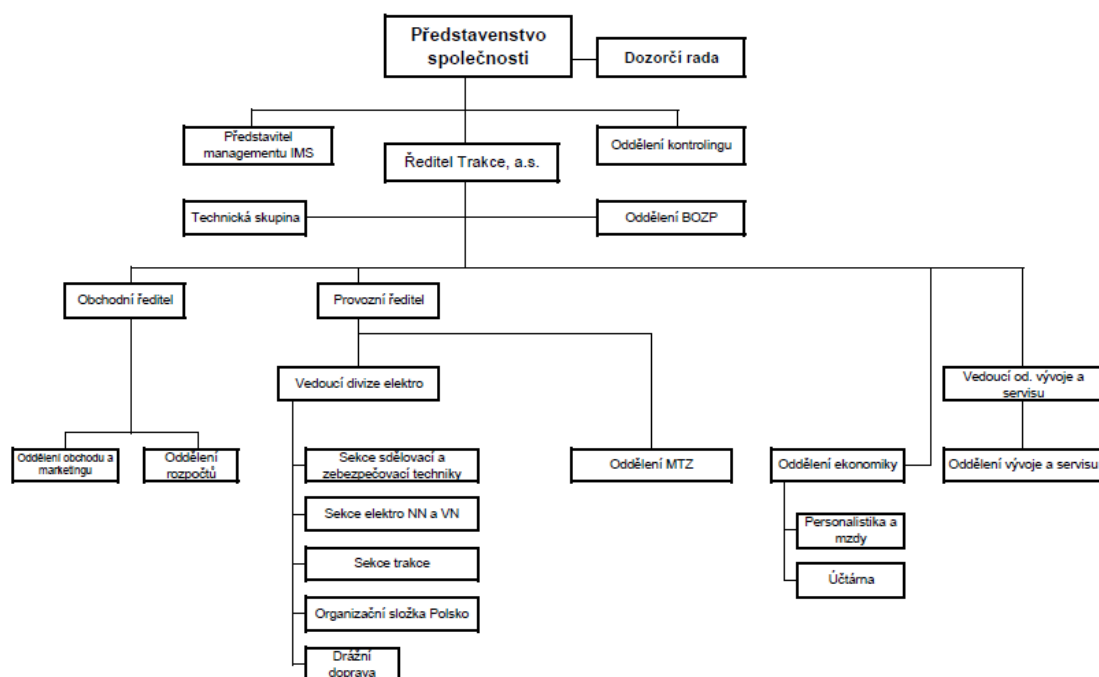
Oblast BOZP

V oblasti bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) společnost vytváří podmínky pro bezpečné, nezávadné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a přijímá opatření k prevenci rizik za účelem jejich odstranění nebo omezení. Dodržuje platnou legislativu a další požadavky v oblasti BOZP.

4.1.4 Organizační struktura

Společnost Trakce, a. s. je ve vlastnictví dvou majitelů, kdy jeden z nich je ředitelem společnosti (Ph.D. Oldřich Vojíř) a druhý je předsedou představenstva (Josef Nieslaník). Organizační struktura společnosti je zobrazena na Obr. č. 4.1.

Obr. č. 4.1 Organizační struktura společnosti Trakce, a. s.



Zdroj: Výroční zpráva Trakce, a. s. 2010

4.1.5 Zaměstnanci

V počátcích existence této společnosti firma zaměstnávala pouze 20 pracovníků. Z Tab č. 4.1 můžeme vidět, že v současnosti je ve společnosti zaměstnáno 178 pracovníků. Během sledovaných let došlo k růstu vedoucích pracovníků, což bylo způsobeno růstem společnosti a zvyšujícími se požadavky na řízení podniku.

Tab č. 4.1 Průměrný počet zaměstnanců společnosti Trakce, a. s.

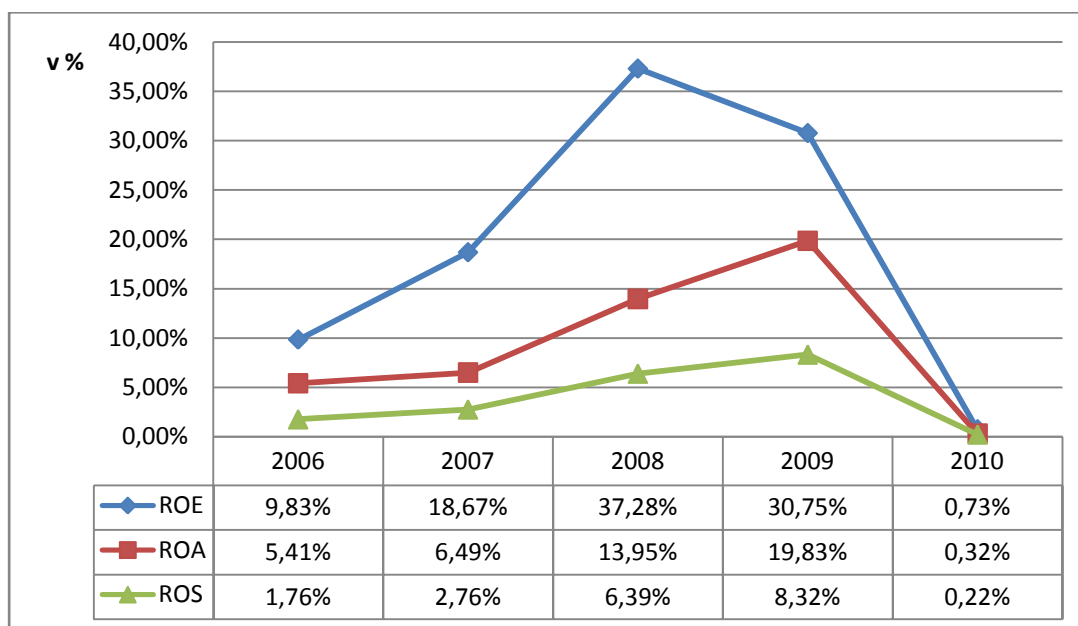
	2007	2008	2009	2010
Zaměstnanci celkem	176	180	151	178
Vedoucí zaměstnanci	3	5	5	7

Zdroj: Výroční zprávy Trakce, a. s. 2007 - 2010

4.2 Analýza výkonnosti podniku pomocí tradičních ukazatelů rentability

V této kapitole je provedena analýza rentability společnosti Trakce, a. s, neboť patří mezi nejsledovanější z klasických ukazatelů. Na následujícím grafu jsou znázorněny vývoje ukazatelů rentability.

Graf č. 4.1 Vývoj ukazatelů rentability



Zdroj: Vlastní zpracování.

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Ukazatel ROE vyjadřuje celkovou výnosnost vlastního kapitálu. Pravidlem je, že výnosnost vlastního kapitálu by měla být vyšší než výnosnost celkových aktiv. Je-li tato podmínka splněna je pro vlastníky výhodné využívat k financování podniku cizí zdroje. Analyzovaná společnost Trakce, a. s. toto pravidlo splňuje. Firma zaznamenala nejvyšší hodnotu roce 2008, ovšem je nutno poznamenat, že společnost zaznamenala mezi lety 2009 a 2010 výrazný propad, který byl způsoben jak snížením vlastního kapitálu, ale především poklesem čistého zisku. Pokles čistého zisku byl způsoben především snížením tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb. Trend vývoje ROE je od roku 2008 klesající, což je velice nepříznivé pro vlastníky. Tento vývoj byl nejspíš způsoben dopadem finanční krize, která se nejvíce projevila v ČR v letech 2008 až 2009.

Rentabilita celkových aktiv (ROA)

Hodnota ukazatele ROA je ve všech letech kladná, což lze považovat za pozitivní z důvodu dobré návratnosti kapitálu. Z Grafu 4.1 je patrné, že trend vývoje za sledované období je až do roku 2009 rostoucí. Nejvyšší hodnota byla zaznamenána v roce 2009, neboť celková aktiva byly v tomto roce nejnižší a hodnota EBIT naopak nejvyšší za celé sledované období. Pokles aktiv v roce 2009 byl způsoben především poklesem pohledávek a krátkodobého finančního majetku.

Rentabilita tržeb (ROS)

Ukazatel ROS se opět ve všech sledovaných letech pohybuje v kladných hodnotách. I u tohoto ukazatele byl stejný trend vývoje jako u ukazatele ROA. Nejvyšší hodnota byla zaznamenána v roce 2009, neboť čistý zisk byl ze sledovaných let nejvyšší, tržby ovšem zaznamenali celkem výrazné změny. Rok 2010 upozorňuje na špatné řízení firmy, neboť hodnota v tomto roce dosáhla pouhých 0,22 %.

4.3 Analýza výkonnosti podniku pomocí metody EVA

Tato kapitola je věnována aplikaci metody EVA na daný podnik. Koncept EVA je výhodný především díky možnosti identifikovat a účinně řídit oblasti provozních, finančních a investičních činností a zároveň významně ovlivňovat výkonnost a konkurenceschopnost podniku.

Nejdříve jsou provedeny úpravy jednotlivých komponent, které jsou pro výpočet ekonomického modelu nutné. Konkrétně se jedná o úpravu čistých operativních aktiv (NOA), čistého provozního zisku po zdanění (NOPAT) a průměrných vážených nákladů na kapitál (WACC). Po těchto úpravách, které byly podrobně vysvětleny v kapitole 3.1, je proveden samotný výpočet ukazatele EVA (entity) a zároveň i výpočet ukazatele EVA (equity) podle metodiky ministerstva průmyslu a obchodu (MPO).

K úpravám byly kromě externích informací využity i některé poskytnuté interní informace společnosti Trakce, a. s.

4.3.1 Úprava čistých operativních aktiv (NOA)

Velikost investovaného kapitálu může být stanoven dvěma způsoby. Buď z pasiv rozvahy (tzv. finanční přístup – Capital = C) nebo z jejich aktiv (tzv. majetkový přístup –

Net operating Assets = NOA). Pro účely analyzované společnosti je vhodnější vycházet z aktiv rozvahy.

Aktiva jsou upravena v následujících krocích:

- a) aktivace položek, které nejsou v aktivech vykazovány,
- b) vyčlenění neoperativních aktiv,
- c) snížení aktiv o neúročený kapitál.

a) Aktivace položek

V této části jsou aktivované položky, které podnik využívá ke své hlavní výdělečné činnosti, ale nezachycuje je v rozvaze.

Leasing

Společnost Trakce, a. s. pořizuje formou leasingu pouze dopravní prostředky (DHM). Během sledovaného období si společnost pořídila automobily na 14 finančních leasingových smluv. Doba pro odpisovaná aktiva automobilů je 5 let. Tržní hodnota majetku pořízeného na leasing je tak snížena o odpisy a zařazena do čistých operativních aktiv (viz. Tab č. 4.2).

Tab č. 4.2 Majetek pořízený na leasing

	2007	2008	2009	2010
Cena pořízeného majetku na leasing	7 463	10 036	7 038	4 192
Odpisy	2 055	2 997	2 846	2 377
Cena majetku sníženého o odpisy	5 408	7 039	4 192	1 815

Zdroj: Vlastní výpočty.

Oceňovací rozdíly u oběžných aktiv

Společnost Trakce, a. s. oceňuje zásoby pomocí váženého aritmetického průměru, kdy tato metoda vyjadřuje tržní cenu, a proto není potřeba žádné úpravy.

Oceňovací rozdíly u dlouhodobého majetku

U oceňování dlouhodobého majetku vzniká problém s oceněním z důvodů používání historických cen. Pro přecenění je potřeba znát strukturu dlouhodobého majetku, pořizovací ceny a cenový index. Tyto informace jsou však pro externího analytika nedostupné, proto nemohlo být provedeno přecenění majetku.

Aktivace nákladů s dlouhodobými předpokládanými účinky

Mezi nejdůležitější položku v této oblasti patří náklady na výzkum a vývoj. V analyzované firmě vzniklo v roce 2000 vývojové oddělení se zaměřením na aplikace pro železniční zabezpečovací techniku. Nyní už se zaměřuje Trakce, a. s. také na vývoj elektronických systémů pro železniční infrastrukturu. Firma pro analýzu poskytla údaje pro výpočet této položky mimo rok 2007.

Výpočet je znázorněn v Tab č. 4.3. Z původního vykazovaného výsledku hospodaření se vyjme náklad v původní výši (náklad se přičte zpět) a místo něho se do nákladů započítají jen odpisy pro daný rok. Výsledný rozdíl této sumy je znázorněn v posledním řádku následující tabulky.

Tab č. 4.3 Aktivace nákladů na výzkum a vývoj

	2007	2008	2009	2010
Roční náklady	0	6 895	10 018	9 258
Odpisy: -náklad z roku 2007	0	0	0	
- náklad z roku 2008		1	1	1
- náklad z roku 2009			47	47
- náklad z roku 2010				71
Odpisy celkem	0	1	48	119
Náklady kumulovaně („pořizovací hodnota“)	0	6 895	16 913	26 171
Odpisy kumulovaně („oprávky“)	0	1	49	168
Aktivované náklady	0	6 894	16 864	26 003
Oprava NOPAT oproti původnímu VH	0	6 894	9 970	9 139

Zdroj: Vlastní výpočty.

Goodwill

Společnost Trakce, a. s. ve sledovaném období nevykazovala žádnou hodnotu v položce Goodwill.

Tiché rezervy

Pro zjištění, zda byly či nebyly tiché rezervy vytvářeny, nebyly dostupné informace.

b) Vyloučení neoperativních aktiv

U následujících položek je důležité identifikovat, která aktiva mají operativní charakter a jsou nezbytná pro hlavní výdělečnou činnost a naopak.

Krátkodobý finanční majetek

Podle ukazatele hotovostní likvidity (viz. Tab č. 4.4) výše peněžních prostředků za sledované období nepřesáhla provozně nutnou úroveň (0,3). Z tohoto důvodu budou tyto hodnoty v bilanční sumě ponechány. Stejně tak budou v aktivech ponechány i krátkodobé cenné papíry a podíly, neboť jsou nutné pro provoz a nemají charakter strategické rezervy.

Tab č. 4.4 Ukazatel hotovostní likvidity

	2007	2008	2009	2010
hotovostní likvidita ¹²	0,0797	0,0949	0,0898	0,1103

Zdroj: Vlastní výpočty.

Dlouhodobý finanční majetek

Dlouhodobý finanční majetek je tvořen především podíly v ovládaných a řízených osobách a podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem. Tyto finanční investice by měly být v hodnotě NOA ponechány, neboť společnost Trakce, a. s. investuje do společností, které souvisí s hlavní činností podniku. S tím souvisí i začlenění výnosů z těchto investic (tedy v hodnotě NOPAT budou výnosy z investice ponechány). Naopak u položky jiný dlouhodobý finanční majetek nejsou dostupné informace. Z tohoto důvodu se doporučuje tuto hodnotu do NOA nezařazovat (viz. Tab č. 4.5). Tyto investice také nepřinesly žádné výnosy ani náklady, proto nemůže být výsledná hodnota zařazena do výpočtu NOPAT.

Tab č. 4.5 Dlouhodobý finanční majetek

	2007	2008	2009	2010
Dlouhodobý finanční majetek	3 241	0	0	0

Zdroj: Výroční zprávy Trakce, a. s. 2007 – 2010.

Nedokončené investice

Nedokončený dlouhodobý hmotný i nehmotný majetek je pro provoz podniku potřebný, neboť se nepodílí na tvorbě současných výsledků hospodaření. Z tohoto důvodu by měl být vyčleněn.

Společnost Trakce, a. s. nevykazuje ve sledovaných letech žádný nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek. Pouze v roce 2008 (viz. Tab č. 4.6) společnost zaznamenala

¹² tj. poměrový ukazatel peníze a účty v bankách / krátkodobý cizí kapitál

hodnotu v položce nedokončený hmotný dlouhodobý majetek. Tato částka bude odečtena z bilanční sumy aktiv.

Tab č. 4.6 Nedokončený DHM

	2007	2008	2009	2010
Nedokončený DHM	0	2 351	0	0

Zdroj: Výroční zprávy Trakce, a. s. 2007 – 2010.

Jiná aktiva nepotřebná k operační činnosti

Společnost Trakce, a. s. neuvádí žádná aktiva jako nepotřebná k operativní činnosti, proto není provedena žádná úprava.

c) Krátkodobé, explicitně neúročené závazky

Upravená aktiva musí být snížena o pasiva, která nejsou úročena. U společnosti Trakce, a. s. (viz. Tab č. 4.7) se jedná o krátkodobé závazky, pasivní položky časového rozlišení, nezpлатněné dlouhodobé závazky a rezervy, které mají charakter závazků.

Tab č. 4.7 Neúročený cizí kapitál

	2007	2008	2009	2010
Rezervy	0	0	0	0
Dlouhodobé závazky neúročné	14 409	556	522	482
Krátkodobé závazky	150 650	210 128	96 648	111 070
Časové rozlišení pasivní	0	1 355	1 326	10 812
Neúročený cizí kapitál	165 059	212 039	98 496	122 364

Zdroj: Výroční zprávy Trakce, a. s. 2007 – 2010. Vlastní výpočty.

Souhrnný výpočet dopadů do NOA

V Tab č. 4.8 je znázorněn přehled všech výše zmíněných provedených úprav aktiv. A samotné vymezení čistých neoperativních aktiv.

Tab č. 4.8 Výpočet NOA

	2007	2008	2009	2010
Aktiva celkem	222 812	304 937	222 312	243 034
(+) leasing	5 408	7 039	4 192	1 815
(+) výzkum a vývoj	0	6 894	16 864	26 003
(-) dlouhodobý finanční majetek	3 241	0	0	0
(-) nedokončené investice	0	2 351	0	0
(-) neúročený cizí kapitál	165 059	212 039	98 496	122 364
NOA	59 920	104 480	144 872	148 488

Zdroj: Vlastní výpočty.

4.3.2 Úprava zisku na operativní čistý zisk (NOPAT)

Při určení NOPAT je nejdůležitější dosažení symetrie mezi NOA a NOPAT. Tzn. že pokud byly určité položky z aktiv zařazeny do NOA, je nezbytně nutné, aby jejich výnosy a náklady byly zařazeny do výpočtu NOPAT. Při určení NOPAT se bude vycházet z výsledku hospodaření z běžné činnosti před zdaněním¹³, který bude upraven o následující položky.

Vyloučení placených úroků z finančních nákladů

Z výsledku hospodaření za běžnou činnost musí být vyloučeny placené úroky a to včetně implicitních úroků obsažených v leasingových platbách. Tzn. že tyto hodnoty musí být připočteny zpět k VH.

U bankovních úvěrů se vychází přímo z nákladových úroků, které jsou obsaženy ve výkazu zisku a ztráty. Naopak u leasingu je předpoklad, že leasingová platba v sobě zahrnuje i úroky za zapůjčení kapitálu. V Tab č. 4.9 je uveden výpočet velikosti úroků pomocí vynásobení odhadnuté alternativní úrokové míry a výši leasingového závazku k počátku daného období. Výše alternativní úrokové míry je vypočtena v Tab č. 4.15, kdy se při výpočtu využívá ukazatel úrokového krytí. K vypočtené hodnotě úrokového krytí je přiřazen rating společně s doporučenou rizikovou přírážkou pro daný rating.

¹³ Tento výsledek představuje provozní výsledek hospodaření spolu s finančním výsledkem hospodaření.

Tab č. 4.9 Výpočet implicitních úroků

	2007	2008	2009	2010
Odhadnutá úroková sazby leasingu	4,63%	4,90%	5,02%	6,96%
Leasingový závazek na poč. roku	13 603	9 080	5 061	1 864
Implicitní úroky	630	445	254	130

Zdroj: Vlastní výpočty.

Vyloučení mimořádných položek

Dále je doporučeno dle (Mařík & Maříková, 2005) vyloučit z hospodářského výsledku z běžné činnosti také i mimořádné položky, které se svou výší nebudou opakovat. V případě společnosti Trakce, a. s. je vyčleněn výsledek hospodaření, který se týká prodeje dlouhodobého hmotného majetku, který je vykazován ve výkazu zisku a ztráty jako rozdíl mezi tržbami za prodej dlouhodobého majetku a jeho zůstatkovou cenou (viz. Tab č. 4.10).

Tab č. 4.10 Zisk z prodeje dlouhodobého majetku

	2007	2008	2009	2010
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	1 266	1 417	809	21 491
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	1 134	1 073	858	23 036
Zisk z prodeje dlouhodobého majetku	132	344	-49	-1 545

Zdroj: Vlastní výpočty.

Vyloučení výnosů z nepotřebných aktiv

Společnost Trakce, a. s. při výpočtu čistých provozních aktiv neodečetl hodnoty nepotřených aktiv jako jsou nevyužívané stroje, budovy nebo pozemky. Proto ani zde nebudou odečteny hodnoty výnosů spojených s těmito aktivy.

Zohlednění změn vlastního kapitálu

Do výpočtu NOPAT musí být započítán i vliv změn vlastního kapitálu, které se projeví při výpočtu NOA. Jedná se o vliv aktivace, opravných položek, tichých rezerv, vyloučení neoperativních aktiv, jestliže ovlivnily VH.

U společnosti Trakce, a. s. musí být od výsledku hospodaření za běžnou činnost odečteny odpisy majetku pořízeného na leasing (viz. Tab č. 4.2). A zároveň přičteny náklady na výzkum a vývoj (viz. Tab č. 4.3).

Posouzení charakteru krátkodobého a dlouhodobého finančního majetku

Dále je potřeba vyloučit z finančních výnosů výnosy z dlouhodobého finančního majetku, které byly vyčleněny z aktiv. Ten byl vyčleněn pouze v roce 2007, a jak již bylo řečeno, tato investice nepřinesla žádné výnosy. Naopak budou ve výsledku hospodaření ponechány výnosy z dlouhodobého finančního majetku, které souvisí s výdělečnou činností podniku.

Úprava daní

Pro výpočet NOPAT je potřeba zjistit tzv. upravenou daň. Nejpresněji lze výsledek získat, jestliže vyjdeme ze splatné daně pro daný rok a tu snížíme nebo zvýšíme o daňovou povinnost z výnosů a daňové úspory z nákladů, o které se NOPAT liší v porovnání s výsledkem hospodaření za účetní období z výkazu zisku a ztráty.

Podle (Mařík & Maříková, 2005) můžeme získat daňovou sazbu tak, že vydělíme splatnou daň, která je vykázána ve výkazu zisku a ztráty účetním hospodářským výsledkem (viz. Tab č. 4.11). Tuto výslednou sazbu nakonec vynásobíme hodnotou NOPAT před zdaněním.

Tab č. 4.11 Výpočet tzv. upravené daně

	2007	2008	2009	2010
VH za běžnou činnost před zdaněním	14 464	42 538	44 092	770
Daň z příjmů za běžnou činnost	3 682	8 211	8 096	100
Skutečná daňová sazba po výpočet NOPAT	25,46%	19,30%	18,36%	12,99%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Souhrnný výpočet dopadů do NOPAT

Tab č. 4.12 podává souhrnný přehled dopadů jednotlivých položek při výpočtu NOPAT.

Tab č. 4.12 Výpočet NOPAT

	2007	2008	2009	2010
VH za běžnou činnost před zdaněním	14 464	42 538	44 092	770
(+) nákladové úroky	188	197	476	835
(+) implicitní úroky (leasing)	630	445	254	130
(+) náklady na výzkum a vývoj	0	6 894	9 970	9 139
(-) odpisy majetku pořízeného na leasing	2 055	2 997	2 846	2 377
(-) zisk z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	132	344	-49	-1 545
Nezdaněný NOPAT	13 095	46 733	51 995	10 042
Daňová sazba pro výpočet NOPAT	25,46%	19,30%	18,36%	12,99%
Výše daně NOPAT	3 333	9 021	9 547	1 304
NOPAT	9 761	37 712	42 448	8 738

Zdroj: Vlastní výpočty.

4.3.3 Výpočet průměrných vážených nákladů na kapitál (WACC)

Poslední složkou pro výpočet ukazatele EVA je určení nákladů na kapitál. Při kalkulaci vychází ukazatel EVA z vážených průměrných nákladů na kapitál, které budou na závěr této podkapitoly vypočítány podle vzorce (3.3).

Vymezení nákladů na kapitál

Poslední složkou, která je potřebná pro výpočet EVA je nutné definovat náklady na kapitál. EVA vychází při kalkulaci z vážených průměrných nákladů na kapitál (WACC). WACC jsou určeny jako vážený průměr nákladů vlastního kapitálu a nákladů cizího kapitálu, viz. vzorec (3.3).

Při stanovení WACC je důležité stanovení vah jednotlivých složek kapitálu. Ovšem v tomto případě vzniká tzv. cirkulační problém, kdy je potřeba pro výpočet znát tržní hodnotu vlastního kapitálu. Tato výsledná hodnota je ale výsledkem oceňovacího procesu, proto jsou pro výpočet WACC využity skutečné hodnoty kapitálové struktury vykazovaných v účetních výkazech.

Dalším důležitým krokem je určit zvlášť náklady na cizí a na vlastní kapitál.

Náklady na cizí kapitál

Náklady na cizí kapitál zahrnují nejen úroky z bankovních úvěrů, ale také implicitní náklady na finanční leasing.

Bankovní úvěry

Pro určení ceny bankovním úvěrů byla určena nejjednodušší a nejpřesnější metoda. Společnost Trakce, a. s. odvozuje úrokovou sazbu bankovních úvěrů od úrokové sazby PRIBOR, konkrétně v letech 2007 až 2008 od 1M PRIBOR a v letech 2009 až 2010 od 14D PRIBOR. K této úrokové sazbě je pak přičtena riziková přírážka ve výši 2,20 %. Konkrétní propočet můžeme vidět v následující tabulce.

Tab č. 4.13 Nominální úrokové sazby z úvěrů

	2007	2008	2009	2010
PRIBOR	2,54%	3,82%	2,02%	1,14%
Riziková přírážka	2,20%	2,20%	2,20%	2,20%
Nominální úrokové sazby z úvěrů	4,74%	6,02%	4,22%	3,34%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Při výpočtu nákladů na cizí kapitál je potřeba také brát v úvahu působení daňového štítu, kdy v roce 2007 byla daň z příjmu ve výši 24 %, v roce 2008 21 %, v roce 2009 20 % a v roce 2010 byla ve výši 19 % (viz. Tab č. 4.14).

Tab č. 4.14 Náklady na bankovní úvěr

	2007	2008	2009	2010
Nominální úroková sazba	4,74%	6,02%	4,22%	3,34%
(1-t)	0,76	0,79	0,8	0,81
Náklady na bankovní úvěr	3,60%	4,76%	3,38%	2,71%

Zdroj: Vlastní výpočty

Náklady na leasing

U nákladu na finanční leasing byla zvolena možnost využití alternativního způsobu založeného na tržních datech. Tato metoda závisí na možnosti stanovit alespoň orientačně rating úvěrů. Rating je zde omezen na výpočet jediného ukazatele, a to na ukazatele úrokového krytí¹⁴. A. Damodaran (online) uvádí rozpětí ukazatele úrokového krytí, ke kterému je přiřazený odhad ratingu a doporučená hodnota rizikové přírážky pro daný rating. Výpočet je znázorněn v Tab č. 4.15. Obdobně jako v určení nákladů na bankovní úvěr i zde je třeba brát v úvahu vliv daňového štítu.

¹⁴ Tj. poměr zisku před úroky a daněmi k nákladovým úrokům.

Tab č. 4.15 Náklady na leasing

	2007	2008	2009	2010
Bezriziková sazba	4,28%	4,55%	4,67%	3,71%
EBIT/NÚ	67,0426	191,528	69,56513	2,607186
Rating	AAA	AAA	AAA	B+
Riziková přírázka	0,35%	0,35%	0,35%	3,25%
Odhadnutá úrok. míra BÚ	4,63%	4,90%	5,02%	6,96%
(1-t)	0,76	0,79	0,8	0,81
Náklady leasingu	3,52%	3,87%	4,02%	5,64%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Průměrné náklady dluhu

Celkové náklady na cizí kapitál jsou dány váženým průměrem výše vypočítaných nákladů, tj. váženým průměrem nákladů na bankovní úvěry a implicitními náklady na finanční leasing. Z Tab č. 4.16 můžeme vidět, že Trakce, a. s. pracuje s poměrně nízkými náklady dluhu.

Tab č. 4.16 Průměrné náklady dluhu

	2007	2008	2009	2010
Bankovní úvěry (poč. roku)	0	0	818	6 754
Leasing (poč. roku)	3 031	5 408	7 039	4 192
Náklady na bankovní úvěr	3,60%	4,76%	3,38%	2,71%
Náklady na leasing	3,52%	3,87%	4,02%	5,64%
Průměrné náklady dluhu	3,52%	3,87%	3,95%	3,83%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Náklady na vlastní kapitál

Pro výpočet nákladů na vlastní kapitál byl zvolen stavebnicový model, který vytvořilo ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky. Jedná se o součet bezrizikové výnosové míry spolu s přírážky za různé druhy rizik. Důvodem zvolení této metody je, že společnost Trakce, a. s. nepůsobí na kapitálovém trhu.

Při výpočtu výše alternativního nákladu na kapitál byly nejprve vypočítány rizikové přírážky a následně byly tyto zjištěné hodnoty dosazené do vzorce (3.7).

Bezriziková sazba (r_f)

Hodnoty výnosnosti bezrizikových aktiv jsou získány z internetových stránek MPO ČR (viz. Tab č. 4.17).

Tab č. 4.17 Bezriziková sazba

	2007	2008	2009	2010
R_F	4,28%	4,55%	4,67%	3,71%

Zdroj: www.mpo.cz

Nyní budou znázorněné výpočty jednotlivých složek nutných při výpočtu nákladů na vlastní kapitál. Tyto složky jsou určeny pomocí metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu, která byla uvedena již v teoretické části¹⁵. Společnost Trakce, a. s. spadá pod odvětví: Stavebnictví - Specializované stavební činnosti.

Tab č. 4.18 Riziková přírážka za velikost podniku

	2007	2008	2009	2010
UZ (v tis.. Kč)	57 753	92 898	123 816	120 670
R_{LA}	5%	5%	4,92%	4,93%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Tab č. 4.19 Riziková přírážka za podnikatelské riziko

	2007	2008	2009	2010
UZ/A	0,2592	0,3046	0,5569	0,4965
U/(BU + O)	0,0000	0,2408	0,0705	0,0286
X1	0,0000	0,0734	0,0393	0,0142
EBIT/A	0,0649	0,1395	0,1983	0,0032
$R_{\text{podnikatelské}}$	2,94%	3,38%	4,34%	6,03%

Zdroj: Vlastní výpočty.

¹⁵ Při výpočtu se vychází ze vzorce (3.7).

Tab č. 4.20 Riziková přírážka za finanční stabilitu

	2007	2008	2009	2010
OA/KZ	1,39	1,35	1,77	1,97
XL1	1,75	1,98	1,63	1,56
XL2	1,99	2,20	1,89	1,84
R_{finanční stability}	10 %	10%	2,26%	0 %

Zdroj: Vlastní výpočty.

Při dosazení bezrizikové sazby a jednotlivých rizikových složek dostaneme hodnotu alternativního nákladu na vlastní kapitál WACC pomocí stavebnicové metody (viz. Tab č. 4.21)

Tab č. 4.21 Průměrné náklady na vlastní kapitál podle MPO ČR

	2007	2008	2009	2010
R _F	4,28%	4,55%	4,67%	3,71%
R _{LA}	5,00%	5,00%	4,92%	4,93%
R _{podnikatelské}	2,94%	3,38%	4,63%	6,03%
R _{finanční stability}	10,00%	10,00%	2,26%	0,00%
WACC	22,22%	22,93%	16,48%	14,67%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Největší zátěž vážených nákladů na kapitál představuje riziková přírážka za finanční stabilitu. Tato přírážka je vyjádřena vztahem mezi aktivy a pasivy pomocí běžné likvidity. Hodnoty běžné likvidity u společnosti Trakce, a. s. dosahovaly v rozmezí 1,35 až 1,97. Jestliže se jedná o finančně zdravé podniky, neměly by tyto hodnoty klesnout pod hodnotu 1,6¹⁶.

Samotný alternativní náklad vlastního kapitálu (r_e) je stanoven pomocí ratingového modelu (viz. Tab č. 4.22), neboť je tento model podle MPO ČR doporučený za nejvhodnější. Výpočet vychází ze vzorce (3.5).

¹⁶ Doporučované hodnoty podle (Růčková, 2007) by se měly pohybovat v rozmezí 1,6 až 2,5.

Tab č. 4.22 Náklady na vlastní kapitál pomocí ratingového modelu

	2007	2008	2009	2010
WACC	22,22%	22,93%	16,48%	14,67%
UZ = VK + BU + O	57 753	92 898	123 816	120 670
A (tis. Kč)	222 812	304 937	222 312	243 034
UZ/A	0,2592	0,3046	0,5569	0,4965
VK (tis. Kč)	57 753	92 080	117 062	91 444
VK/A	0,2592	0,3020	0,5266	0,3763
BU (tis. Kč)	0	818	6 754	29 226
O (tis. Kč)	0	0	0	0
U (tis. Kč)	188	197	476	835
U/(BU + O)	0	0,2408	0,0705	0,0286
CZ	10 782	34 327	35 996	670
Z	14 464	42 538	44 092	770
CZ/Z	0,74544	0,80697	0,8164	0,87013
r_e	22,22%	22,96%	17,10%	18,57%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Po zjištěných výše zmíněných parametrů lze stanovit hodnotu vážených průměrných nákladů na kapitál (viz. Tab č. 4.23). Hodnota WACC byla vypočtena podle vzorce (3.3).

Tab č. 4.23 Výpočet WACC

	2007	2008	2009	2010
Daňový štít (1-t)	0,76	0,79	0,8	0,81
rd	3,52%	3,87%	3,95%	3,83%
Úvěr (D)	0	818	6 754	29 226
Vlastní kapitál (E)	57 753	92 080	117 062	91 444
Celkový kapitál (C)	57 753	92 898	123 816	120 670
re	22,22%	22,96%	17,10%	18,57%
WACC	22,22%	22,79%	16,34%	14,82%

Zdroj: Vlastní.

Společnost Trakce, a. s. zaznamenala od roku 2008 postupné snižování v oblasti vážených průměrných nákladů na kapitál. To bylo způsobeno především snížením nákladů na vlastní kapitál. Za pozitivní lze v roce 2010 považovat větší zapojení cizího kapitálu než vlastního, neboť investování do vlastního kapitálu představuje více nákladnou investici. Z Tab č. 4.23 je také zjevné, že podnik je schopný pracovat v posledních letech s nižšími náklady na kapitál, což je pozitivní pro tvorbu hodnoty pro vlastníky.

4.3.4 Výpočet ukazatele EVA entity

Hodnota ukazatele EVA dle ekonomického modelu je vypočtena podle vzorce (3.1).

Z Tab č. 4.24 lze vidět, že hodnota EVA entity je ovlivněna jak ziskem, tak i operativními aktivy a hodnotou WACC. V letech 2007 až 2009 byl zaznamenán pozitivní vývoj, i když rok 2007 zaznamenal zápornou hodnotu EVA (jedná se o pozitivní trend). V letech 2007 a 2010 je EVA entity záporná, a tudíž společnost Trakce, a. s. nevytváří pro své vlastníky hodnotu. Naopak v letech 2008 a 2009 společnost pro své vlastníky vytvářela hodnotu. Důvodem kladných (záporných) hodnot je, že byly snižovány (zvyšovány) stále větší rozdíly mezi hodnotou NOPAT a náklady na investovaný kapitál, resp. záporná hodnota ukazatele EVA byla způsobena vyšší kapitálovou nákladovostí než je ziskovost a to ať už celého investovaného kapitálu nebo kapitálu vloženého pouze vlastníky podniku.

Tab č. 4.24 Výpočet EVA entity

	2007	2008	2009	2010
NOPAT	9 761	37 712	42 448	8 738
NOA	59 920	104 480	144 872	148 488
WACC	22,22%	22,79%	16,34%	14,82%
EVA entity	-3 553	13 906	18 780	-13 268

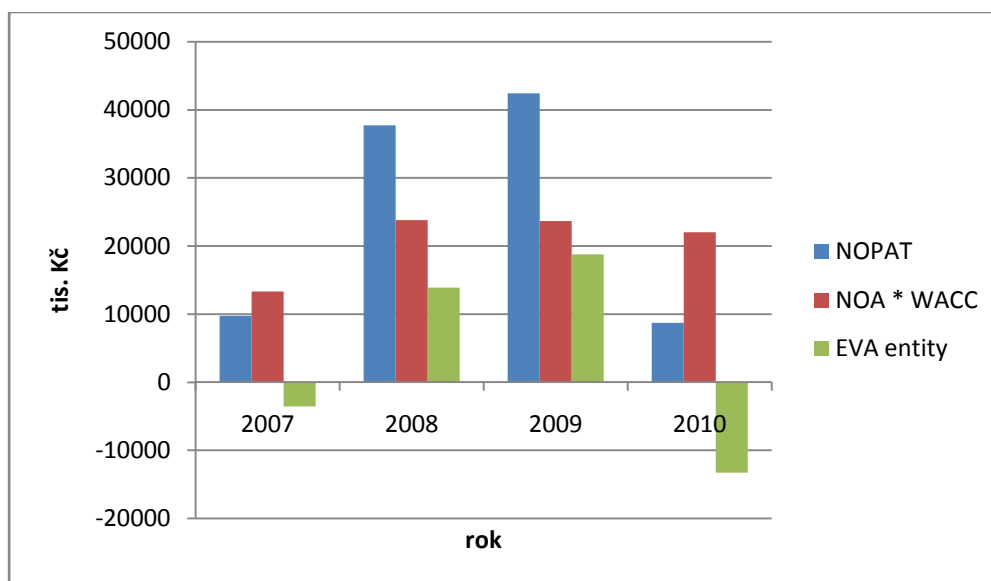
Zdroj: Vlastní výpočty.

V Grafu 4.2 lze vidět vývoj ukazatele EVA a jeho komponent. Nejnižší hodnoty EVA podnik dosáhl v roce 2010, kdy tato výše klesla na -13 2687 tis. Kč. Tento zvrat oproti předešlým rokům byl způsoben především snížením tržeb za prodej vlastních výrobků a služeb. Naopak svého maxima dosáhla EVA v předešlém roce (2009), kdy dosáhla kladné hodnoty ve výši 18 780 tis. Kč.

Hlavním působícím činitelem na ukazatele EVA entity byl především operativní zisk. Tento zisk koreluje po celé sledované období s výši EVA. I přesto, že podnik dosahuje ve všech letech kladných hodnot NOPAT, je ukazatel EVA v letech 2007 a 2010 záporný. Průměrné náklady na kapitál během sledovaných let byly poměrně stabilní. Mezi lety 2008 a 2009 došlo k výraznějšímu poklesu z 22,79 % na 16,34 %, což bylo způsobeno především snížením nákladů na vlastní kapitál. Zároveň došlo k růstu čistých operativních aktiv, díky čemuž bylo v roce 2009 dosaženo nejvyšší hodnoty ukazatele EVA entity.

Pro lepší hodnocení výsledků ekonomické přidané hodnoty se doporučuje provést rozklad ukazatele EVA.

Graf č. 4.2 Vývoj EVA entity a jejích komponent



Zdroj: Vlastní zpracování.

4.3.5 Výpočet ukazatele EVA equity

Hodnota ukazatele EVA dle účetního modelu je vypočtena podle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky podle vztahu (3.2).

Ukazatel EVA equity vychází z neupravených účetních dat. Proto je posouzení tohoto ukazatele vhodné i pro externí analytiku, např. pro MPO ČR. Účetní model používá při výpočtu účetní zisk po zdanění a vlastní kapitál podniku.

Tab č. 4.25 Výpočet EVA equity

	2007	2008	2009	2010
ROE	18,67%	37,28%	30,75%	0,73%
Re	22,22%	22,96%	17,10%	18,57%
VK	57 753	92 080	117 062	91 444
EVA equity	-2 051	13 184	15 981	-16 307

Zdroj: Vlastní výpočty.

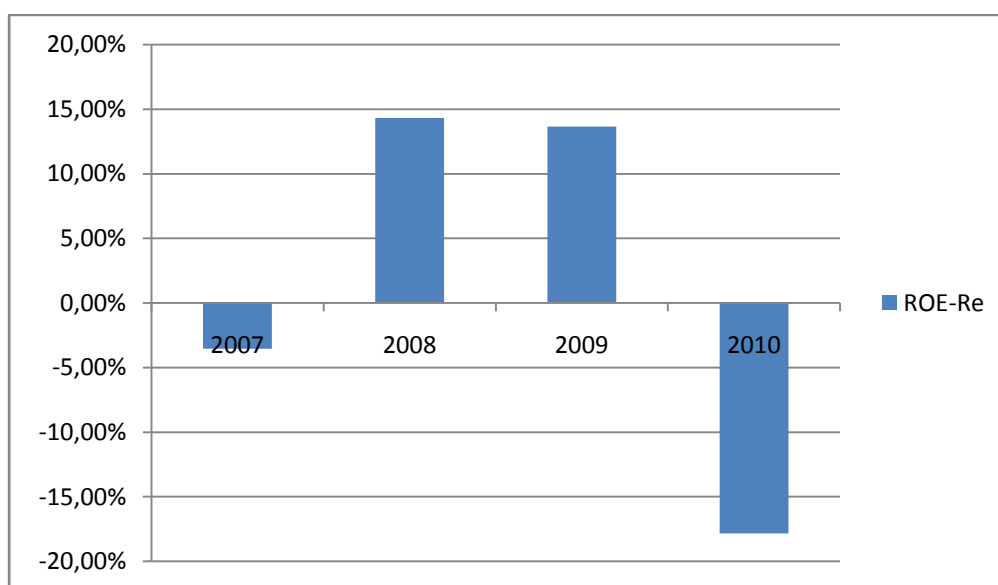
Rentabilita vlastního kapitálu (viz. Tab č. 4.25) je vypočtena jako podíl zisku po zdanění k vlastnímu kapitálu. Hodnoty ukazatele nákladů na vlastní kapitál (r_e) byly převzaty z Tab č. 4.22.

Ukazatel EVA equity dosahuje vyšší hodnoty oproti ukazatele EVA entity pouze v roce 2007. V ostatních sledovaných letech EVA equity dosahuje nižších hodnot. Z důvodu

těchto rozdílných čísel lze konstatovat, že metodika podle Ministerstva průmyslu a obchodu podhodnocuje tento ukazatel. Je nutné ale poznamenat, že u obou výše zmíněných ukazatelů byla při výpočtu použita účetní kapitálová struktura a stavebnicová metoda pro stanovení nákladů na vlastní kapitál.

Hlavním prvkem této metodiky je tzv. spread, což představuje rozdíl mezi rentabilitou vlastního kapitálu a nákladem na vlastní kapitál. Vynásobením spreadu s vlastním kapitálem podniku je dosaženo výsledné hodnoty EVA equity. Vývoj spreadu je znázorněn v Grafu 4.3.

Graf č. 4.3 Vývoj spreadu ukazatele EVA equity



Zdroj: Vlastní zpracování

Společnost Trakce, a. s. dosahovala podle metodiky MPO ČR podobných hodnot jako u ukazatele EVA entity. Firma ve sledovaném období zaznamenala zápornou hodnotu EVA equity v letech 2007 a 2010, protože hodnota spreadu je záporná.

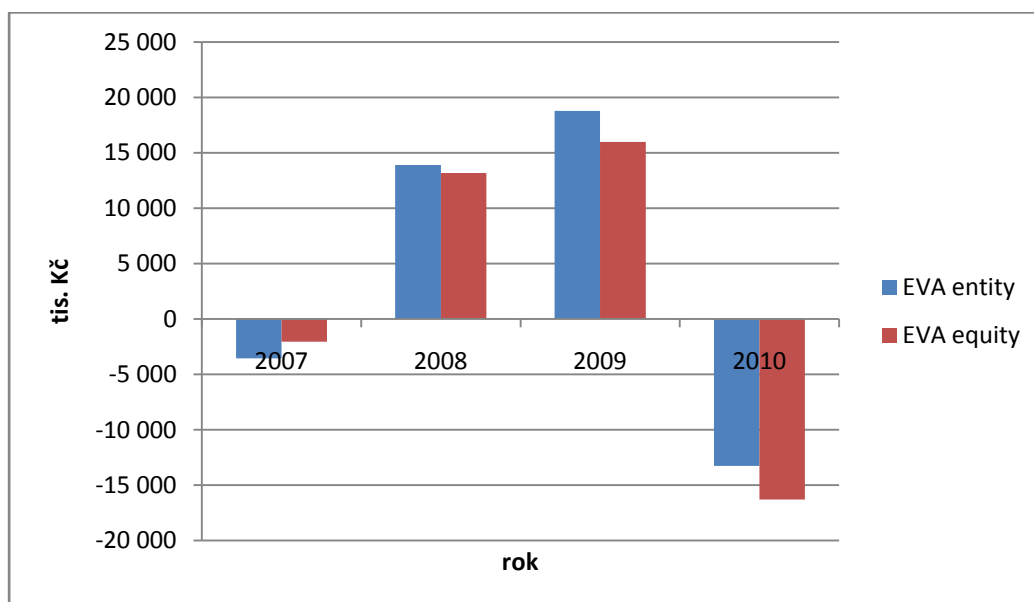
Závěrečným vyhodnocením ekonomické přidané hodnoty podle Ministerstva průmyslu a obchodu ČR je podnik řazen v letech 2008 a 2009 do I. kategorie, tedy podnik, který tvoří hodnotu EVA. V roce 2007 je podnik řazen do II. kategorie, kdy podnik nevytváří hodnotu EVA, ale rentabilita vlastního kapitálu podniku je větší než bezriziková sazba. A v roce 2010 je podnik řazen do III. kategorie, kdy podnik dosáhl kladné hodnoty rentability vlastního kapitálu, ale tato hodnota je menší než bezriziková sazba.

4.3.6 Porovnání hodnot EVA entity a EVA equity

EVA entity je oproti metodě EVA equity (metodika podle MPO ČR) přesnější, neboť převádí účetní data na ekonomická data, které mnohem lépe odpovídají skutečnosti. U metody EVA entity ovšem nastává problém spojený s velkým množstvím úprav. Mnoho těchto úprav také závisí na subjektivním posouzení analytika. U metody EVA entity je obtížné srovnávat hodnoty mezi podniky, jelikož neexistuje jednotná metodika výpočtu. Jednodušší výpočet představuje ukazatel EVA equity, protože vychází přímo z účetních dat, není tak potřeba úprava dat. Analytik tak může srovnávat podnik s vnějším okolím.

V Grafu 4.4 můžeme vidět vývoj ukazatele EVA entity a EVA equity ve společnosti Trakce, a. s. od roku 2007 až do roku 2010.

Graf č. 4.4 Srovnání vývoje ukazatele EVA entity a ukazatele EVA dle MPO ČR



Zdroj: Vlastní zpracování

U obou ukazatelů lze vidět stejný trend vývoje. V letech 2008 a 2009 můžeme hodnoty těchto ukazatelů hodnotit kladně, neboť dosahují kladných hodnot, resp. vytváří pro vlastníky hodnotu. V letech 2007 a 2010 je tomu u obou ukazatelů naopak. Mezi lety 2007 až 2009 byl zaznamenán obdobný pozitivní trend růstu, což bylo způsobeno především dílčími složkami.

4.4 Analýza výkonnosti podniku metodou CFROI

Ukazatel rentability investic založený na peněžních tocích (CFROI) je daleko více komplexnější než ukazatel EVA. CFROI srovnává peněžní tok společnosti plynoucí vlastníkům s celkovými vloženými aktivy. Ukazatel CFROI pracuje s hodnotami, očištěnými o inflaci. Díky čemuž lze porovnávat výkonnost podniku v čase a v různých zemích.

Stejně jako u výpočtu ukazatele EVA i zde platí, že východiskem pro výpočet CFROI jsou účetní výkazy. Opět zde musí být převedeny účetní data na ekonomická. Pro samotný výpočet ukazatele CFROI je potřeba určit životnost podnikových aktiv, vyčíslit jejich velikost (brutto investiční báze), zjistit projektové peněžní toky (brutto cash flow) a vyčíslit neodepisovaná aktiva.

4.4.1 Doba ekonomické životnosti aktiv

Výpočet životnosti aktiv je důležitý především z důvodu zjištění po jakou dobu budou aktiva podniku schopny produkovat hotovost. Doba využití aktiv je počítána podle vztahu (3.15).

Než ovšem dojde k samotnému dosazení do vzorce, musí být dlouhodobý majetek upraven o položky, které se neodepisují. Nejprve zjistíme z rozvahy dlouhodobý hmotný i nehmotný majetek, který je odepisovaný, v brutto hodnotách. Z této hodnoty musí být vyřazeny jednak pozemky, neboť se jedná o neodepisovaný majetek a také nedokončený majetek, který by dobu životnosti zkresloval (viz. Tab č. 4.26).

Tab č. 4.26 Životnost podnikových aktiv

	2007	2008	2009	2010
DNM brutto	1 117	1 117	1 117	1 117
DHM brutto	12 634	24 139	52 360	26 498
(-) pozemky	0	0	0	0
(-) nedokončený DHM	0	2 351	0	0
Odepisovaný majetek	13 751	22 905	53 477	27 615
Odpisy DHM a DNM	1 965	2 442	6 889	7 048
Doba životnosti (n)	7	9	8	4

Zdroj: Vlastní výpočty.

4.4.2 Brutto investiční báze (BIB)

BIB se skládá z odepisovaných a neodepisovaných aktiv. Údaje získané z rozvahy je pak třeba upravit stejně jako u výpočtu ukazatele EVA.

Odepisovaný majetek

Při zjištění hodnoty dlouhodobých aktiv musí být dlouhodobý majetek upraven o inflaci. Dále musí být vyčíslen nedokončený dlouhodobý majetek, aktiva pořízená na leasing a nehmotná aktiva.

Při vyčíslení dlouhodobých aktiv je potřeba znát přesně kolik aktiv bylo pořízeno v tom kterém roce. A zároveň musí být znám deflátor HDP pro jednotlivá léta pořízení hmotného dlouhodobého majetku. Na základě těchto údajů lze získat odhad dlouhodobého majetku v současné kupní síle měny.

Externí analytik ovšem nemá přístup k datům o struktuře dlouhodobého majetku podle stáří, proto musí být zvolen náhradní způsob řešení. Proto budou odepisovaná aktiva v brutto hodnotě upravena o hodnotu deflátoru HDP. Vývoj deflátoru můžeme vidět v Tab č. 4.27.

Tab č. 4.27 Vývoj deflátoru HDP

	2007	2008	2009	2010
Deflátor HDP	118,6	120,8	123,8	122,4

Zdroj: www.mfcr.cz

Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek

Nedokončený DHM zahrnujeme do odepisovaných aktiv jako oddělenou položku, neboť nedokončený majetek v předchozím kroku v hodnotě aktiv není. Tento majetek byl vyřazen při výpočtu jejich životnosti, neboť se při tomto výpočtu jednalo o neodepisovaný majetek a zároveň nedokončený majetek, který by dobu životnosti zkresloval. Navíc se jedná o nové investice. Ovšem po zařazení majetku do provozu se bude jednat o odepisovaný majetek, proto je nyní jejich hodnota připočtena do skupiny odepisovaných aktiv. Jinak je to ovšem s majetkem, který je vždy neodepisovaný.

Aktiva pořízená na leasing

Stejně jako u ukazatele EVA i zde je potřeba zařadit majetek pořízený na finanční leasing. Postup výpočtu byl vysvětlen již v rámci podkapitoly 4.3.1.

V Tab č. 4.28 jsou shrnuté všechny úpravy, které se týkají dlouhodobého odepisovaného majetku.

Tab č. 4.28 Odepisovaná aktiva

	2007	2008	2009	2010
Odepisovaná aktiva po úpravě ¹⁷	14 192	23 208	52 872	27 615
Nedokončený DHM	0	2 351	0	0
Leasing	5 408	7 039	4 192	1 815
Odepisovaná aktiva	19 600	32 598	57 064	29 430

Zdroj: Vlastní výpočty

Neodepisovaná aktiva

V rámci CFROI mezi neodepisovaný majetek patří čistý pracovní kapitál, do kterého patří monetární aktiva + zásoby – neúročený krátkodobý cizí kapitál. Dále zde patří pozemky (v současných cenách), případně jiný majetek používaný při tvorbě peněžních toků.

Monetární aktiva

Monetární aktiva představují především peněžní prostředky, krátkodobé cenné papíry a podíly, pohledávky a časové rozlišení aktivní.

Následně jsou z monetární aktiv odečteny dodavatelské úvěry, daňové závazky, časové rozlišení pasivní a jiné závazky, které nemají charakter klasického úročeného dluhu. Po odečtení těchto hodnot jsou získána čistá monetární aktiva. Výše neúročených závazků byla již vypočtena v Tab č. 4.7.

Zásoby

Jestliže podnik oceňuje zásoby pomocí metody FIFO, je předpoklad, že jsou oceněny v současných cenách. Při jiném způsobu ocenění může vzniknout chyba. Externí analytik ovšem nemá velkou možnost odhadnout velikost této chyby.

Zásoby byly tedy upravené o inflaci. Vývoj inflace ve sledovaných letech je znázorněn v Tab č. 4.31.

¹⁷ *Odepisovaná aktiva po úpravě za rok 2007* = $\frac{122,4}{118,6} \cdot 13751$

V Tab č. 4.29 jsou shrnuty všechny úpravy, které se týkají neodepisovaného majetku.

Tab č. 4.29 Neodepisovaná aktiva

	2007	2008	2009	2010
Krátkodobý finanční majetek	18 012	37 942	8 679	16 056
Pohledávky	175 220	226 264	134 792	156 301
Časové rozlišení aktivní	1 422	1 675	2 845	2 284
Monetární aktiva	194 654	265 881	146 316	174 641
Neúročené závazky	165 059	212 039	98 496	122 364
Čistá monetární aktiva	29 595	53 842	47 820	52 277
Zásoby	16 008	20 078	27 518	47 390
Čistý pracovní kapitál	45 603	73 920	75 338	99 667
Pozemky	0	0	0	0
Neodepisovaný majetek	45 603	73 920	75 338	99 667

Zdroj: Vlastní výpočty.

Výpočet brutto investiční báze

BIB představuje počáteční investiční výdaj. Zahrnuje jak odepisovaná tak i neodepisovaná aktiva. V Tab č. 4.30 je vypočtena hodnota brutto investiční báze v aktuální cenové hladině.

Tab č. 4.30 Brutto investiční báze

	2007	2008	2009	2010
Odepisovaná aktiva	19 600	32 598	57 064	29 430
Neodepisovaná aktiva	45 603	73 920	75 338	99 667
Brutto investiční báze	65 203	106 518	132 403	129 097

Zdroj: Vlastní výpočty.

4.4.3 Brutto cash flow (BCF)

BCF představují peněžní toky z obchodních operací bez ohledu na způsob financování. Při výpočtu BCF se vychází z účetního zisku, který je upraven o odpisy (nejsou peněžní výdaj), úroky (ty jsou připočteny, neboť se nerozlišují platby za vlastní a cizí kapitál), nájemné z leasingu (jsou připočteny ze stejného důvodu jako úroky), zisk nebo ztrátu z držení peněz.

Úroky

Nákladové úroky jsou při výpočtu peněžního toku připočteny k zisku po zdanění v plné výši a peněžní tok tak bude zahrnovat daňovou úsporu. Obvyklý postup by předpokládal počítat peněžní toky jako zdaněný zisk + nákladové úroky · (1- daň) a diskontní míře použít náklady cizího kapitálu ve výši: úroková míra · (1- daň). Naproti tomu model CFROI vynechává výraz (1-daň) jak při výpočtu peněžních toků, tak i diskontní míry.

Nájemné (leasing)

Nájemné se skládá ze splátky dluhu a úroku. Z tohoto důvodu v účetnictví vykazované nájemné přičteme k výchozímu výsledku hospodaření. Cílem BCF je vypočítat peněžní toky, nikoli výsledek hospodaření proto odpisy z finančního leasingu (nájemného) již není třeba odečítat.

Zisk nebo ztráta z držení peněz

Společnost Trakce, a. s. dosáhla ve všech sledovaných letech kladného výsledku čistých monetárních aktiv. Proto utrpí ztrátu v důsledku inflace. Vývoj inflace v jednotlivých letech zobrazuje Tab č. 4.31.

Tab č. 4.31 Vývoj inflace v letech 2007 - 2010

	2007	2008	2009	2010
Inflace	2,80%	6,30%	1,00%	1,50%

Zdroj: www.cnb.cz

Výsledek hospodaření z prodeje dlouhodobého majetku

VH z prodeje DM (viz. Tab č. 4.32) patří mezi mimořádné položky a proto by měla být výše této hodnoty odečtena z výchozího zisku při výpočtu CFROI. U této položky musí být zohledněna i daň.

Tab č. 4.32 Výsledek hospodaření z prodej DM

	2007	2008	2009	2010
Zisk z prodeje DM	132	344	-49	-1 545
(1-t)	0,76	0,79	0,8	0,81
VH z prodeje DM	100	272	-39	-1 251

Zdroj: Vlastní výpočty

Samotný výpočet BCF je uveden v následující tabulce.

Tab č. 4.33 Brutto cash flow

	2007	2008	2009	2010
Zisk za běžnou činnost	10 782	34 327	35 996	670
(+) odpisy	1 965	2 442	6 889	7 048
(+) nákladové úroky	188	197	476	835
(+) nájemné (leasing)	2 347	2 567	2 387	1 566
(-) ztráta z držení peněz	829	3 392	478	784
(-) VH z prodeje DM	100	272	-39	-1 251
Brutto cash flow	14 353	35 869	45 309	10 586

Zdroj: Vlastní výpočty.

4.4.4 Výpočet CFROI

Propočet ukazatele CFROI (viz. Tab č. 4.34) je založen na určení úrokové míry. CFROI je vypočten z výše uvedených vstupních veličin podle vzorce (3.14).

Tab č. 4.34 Výpočet CFROI

	2007	2008	2009	2010
Brutto investiční báze	65 203	106 518	132 403	129 097
Brutto cash flow	14 353	35 869	45 309	10 586
Neodepisovaná aktiva	45 603	73 920	75 338	99 667
Doba životnosti	7	9	8	4
CFROI	19,66%	32,83%	32,58%	2,73%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Jak můžeme z tabulky vidět, tak ve všech sledovaných letech dosáhla hodnota CFROI kladných hodnot. CFROI zaznamenala v průběhu let kolísavý trend. Nejnižší hodnoty bylo dosaženo v roce 2010, tento výrazný pokles byl způsoben především snížením

hodnoty BCF. Důvodem proč byla hodnota BCF tak nízká je, že zisk za běžnou činnost byl v roce 2010 oproti předchozím rokům poměrně nízký. Snížení zisku způsobil především pokles tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb.

4.4.5 Výpočet ukazatele CFROI_{spread}

Ukazatel CFROI_{spread} porovnává vypočtené CFROI s váženými náklady na kapitál (WACC). Tento ukazatel byl vypočten po vztahu (3.10) a je znázorněn v Tab č. 4.35.

Tab č. 4.35 Výpočet ukazatele CFROI_{spread}

	2007	2008	2009	2010
CFROI	19,66%	32,83%	32,58%	2,73%
WACC	22,22%	22,79%	16,34%	14,82%
CFROI spread	-2,56%	10,04%	16,24%	-12,09%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Jestliže je vypočtená hodnota CFROI_{spread} vyšší než 0, znamená to, že podnik tvoří hodnotu. Z výše uvedené tabulky vyplývá, že společnost Trakce, a. s. tvořila hodnotu pouze v roce 2008 a 2009, což znamená, že měla výhodně umístěný kapitál mimo roků 2007 a 2010. Firma tak svou činností v letech 2008 a 2009 zhodnotila vložené prostředky více, než představovaly náklady na kapitál.

4.5 Return On Net Assets - RONA

Ukazatel RONA měří úspěšnost podniku v procentech, kdy platí, že čím je hodnota vyšší, tím je podnik úspěšnější. Výpočet ukazatele RONA byl proveden podle vztahu (3.16) a je znázorněn v následující tabulce.

Tab č. 4.36 Výpočet ukazatele RONA

	2007	2008	2009	2010
NOPAT	9 761	37 712	42 448	8 738
NA	59 920	104 480	144 872	148 488
RONA	16,29%	36,10%	29,30%	5,88%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Z Tab č. 4.36 lze vidět, že ukazatel RONA dosahuje vyšších hodnot než WACC (viz.Tab č. 4.23) v letech 2008 a 2009, z čehož vyplývá, že v těchto letech podnik tvořil přidanou hodnotu. Ukazatel EVA je tudíž v těchto letech kladný. Naopak v letech 2007 a 2010 je hodnota RONA nižší než hodnota WACC a tudíž společnost nevytvářela hodnotu pro své vlastníky.

4.6 Cash Return On Gross Assets - CROGA

Ukazatel CROGA je dán jako podíl provozního cash flow po zdanění k hrubým aktivům. Propočet je znázorněn v následující tabulce.

Tab č. 4.37 Výpočet ukazatele CROGA

	2007	2008	2009	2010
Provozní CF	12 747	36 769	42 885	7 718
Hrubá aktiva	13 751	22 905	53 477	27 615
CROGA	92,70%	160,53%	80,19%	27,95%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Z Tab č. 4.37 je patrné, že ukazatel CROGA dosahuje ve všech letech vyšší hodnoty než je WACC. Což znamená, že podnik podle tohoto ukazatele ve všech letech vytvářel hodnotu pro vlastníky.

4.7 Zhodnocení společnosti Trakce, a. s.

V této kapitole jsou shrnuté všechny výsledky práce a zároveň provedeno srovnání moderních metod měření výkonnosti podniku sobě navzájem a zároveň i s klasickými ukazateli měření výkonnosti podniku. Závěr je věnován srovnání ukazatele ROE a EVA s hodnotami v odvětví, ve kterém společnost Trakce, a. s. převážně působí.

4.7.1 Srovnání moderních metod měření výkonnosti podniku

V Tab č. 4.38 můžeme vidět srovnání všech ukazatelů této práce. CFROI založený na konceptu vnitřního výnosového procenta je nejkomplexnější a nejpřesnější ukazatel, ale je zároveň i nejnáročnější na informace. Ukazatelé EVA, RONA a CROGA jsou naopak

méně pracné a více rozšířené, ale méně přesné. To může být důvodem jejich většího využívání.

Tab č. 4.38 Srovnání moderních metod měření výkonnosti

	2007	2008	2009	2010
EVA entity (v tis. Kč)	-3 553	13 906	18 780	-13 268
EVA equity (v tis. Kč)	-2 051	13 184	15 981	-16 307
RONA	16,29%	36,10%	29,30%	5,88%
CROGA	92,70%	160,53%	80,19%	27,95%
CFROI	19,66%	32,83%	32,58%	2,73%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Podle hodnoty EVA, jak z pohledu ekonomického tak i účetního lze konstatovat, že společnost Trakce, a. s. dosahovala kladných hodnot v letech 2008 a 2009 a vytvářela tak v těchto letech hodnotu pro vlastníky. Naopak v letech 2007 a 2010 podnik dosáhl v obou ukazatelích EVA záporných hodnot, resp. nevytvářel hodnotu pro vlastníky. Podnik tak nevytvářel dostatečně velké zisky, které jsou důležité na pokrytí nákladů na kapitál. I přesto tyto ukazatele ukazují rozdílné hodnoty, neboť použití účetního modelu založeného na účetních datech může být hodně zkreslující. Z tohoto důvodu je doporučeno hodnotit podnik dle ekonomického pohledu. Nicméně je nutné poznamenat, že u ukazatele EVA entity se vycházelo také z účetních hodnot pro výpočet nákladů na vlastní kapitál a z účetní kapitálové struktury.

Ostatní ukazatele je lepší porovnat s hodnotou WACC (viz. Tab č. 4.39) a poté interpretovat, zda podnik vytváří či nevytváří hodnotu pro vlastníky. Hodnoty průměrných vážených nákladů na kapitál byly pro všechny ukazatele vypočteny pomocí stavebnicové metody dle MPO ČR.

Tab č. 4.39 Spread ukazatelů CFROI, RONA, CROGA

	2007	2008	2009	2010
CFROI - WACC	-2,56%	10,04%	16,24%	-12,09%
RONA - WACC	-5,93%	13,31%	12,96%	-8,94%
CROGA - WACC	70,48%	137,74%	63,86%	13,13%

Zdroj: Vlastní výpočty.

Ukazatel $CFROI_{spread}$ dosáhl v letech 2008 a 2009 kladných hodnot, což znamená, že podnik tvořil hodnotu pro vlastníky. Trakce, a. s. tak v těchto letech zhodnotila své vložené

prostředky lépe, než v letech 2007 a 2010, kdy hodnota ukazatele dosáhla záporných hodnot.

Ukazatel $RONA_{spread}$ potvrdil výsledky $CFROI_{spread}$, kdy podnik dosáhl v letech 2008 a 2009 kladných hodnot (podnik vytvářel hodnotu) a naopak v letech 2007 a 2010 záporných hodnot (podnik nevytvářel hodnotu).

Naopak ukazatel $CROGA_{spread}$ jako jediný zaznamenal ve všech sledovaných letech kladné hodnoty, a tak společnost Trakce, a. s. podle tohoto ukazatele tvořila hodnotu pro vlastníky. Velký pokles v roce 2010 byl způsoben především výrazným poklesem čistého zisku.

Všechny ukazatelé hodnotí rok 2008 a 2009 jako pozitivní. Naopak všechny ukazatelé z Tab. č. 4.38, mimo ukazatel CROGA se shodly, že podnik v letech 2007 a 2010 nevytvářel hodnotu. V roce 2010 byla hodnota záporná z důvodu snížení zisku díky poklesu tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb.

Pro účinnější řízení výkonnosti podniku je doporučeno využívat hodnotové ukazatele na bázi ekonomického zisku (např. EVA). Ukazatel EVA umožňuje totiž ovlivňovat hospodaření podniku na všech jeho úrovních činnosti. Díky čemuž lze dosáhnout zvyšování výkonnosti podniku zapojením všech pracovníků pomocí nastavení vhodných měřítek výkonnosti a také jejich motivací vázanou na dosažení této výkonnosti. Tento způsob nelze aplikovat při využití měřítek koncipovaných na bázi celopodnikových výkonů (např. CFROI). Ukazatel CFROI je výhodný zejména při rozhodování o investicích.

4.7.2 Srovnání klasických a moderních metod měření výkonnosti podniku

Hlavním rozdílem mezi tradičními a moderními ukazateli je, že klasické vychází z účetních dat. Účetní data nezachycují některé činitele, které se podílí na hlavní činnosti podniku a naopak tyto data zahrnují faktory, které s hlavní činností podniku nesouvisí. Dále tyto ukazatele nezohledňují náklady na kapitál. Moderní ukazatele měření výkonnosti se naopak snaží odstranit výše zmíněné nedostatky (převádí účetní data na ekonomická). Některé berou v úvahu i vliv inflace. Za hlavní nevýhodu moderních konceptů jsou především náročné úpravy vstupních veličin.

Tab. č. 4.40 vypovídá o výrazném nárůstu absolutního ukazatele čistého zisku v letech 2007 až 2009 a následném prudkém poklesu v roce 2010. Ukazatel rentability vlastního kapitálu podává nepatrně rozdílné informace než absolutní ukazatel zisku. Rozdíl vznikl v letech 2008 a 2009, kdy ukazatel ROE zaznamenal v tomto období snížení

hodnoty. Naopak čistý zisk zaznamenal v těchto letech nárůst, což bylo způsobeno především mírnějším růstem EBIT oproti výraznějšímu růstu VK. Nepatrný rozpor mezi ukazatelem ROE a hodnotou EVA je vidět v roce 2009, kdy ukazatel ROE poklesl a naopak ekonomická přidaná hodnota vzrostla. Dále můžeme vidět, že ukazatel RONA dosahuje ve všech letech, mimo rok 2010, nižších hodnot než ukazatel ROE. Ukazatel CFROI neobsahuje náklady na kapitál, ale zohledňuje inflaci. Dále CFROI počítá s tím, že podnik nemůže existovat po nekonečně dlouho dobu, neboť jsou jeho počáteční hodnoty poměrně složité.

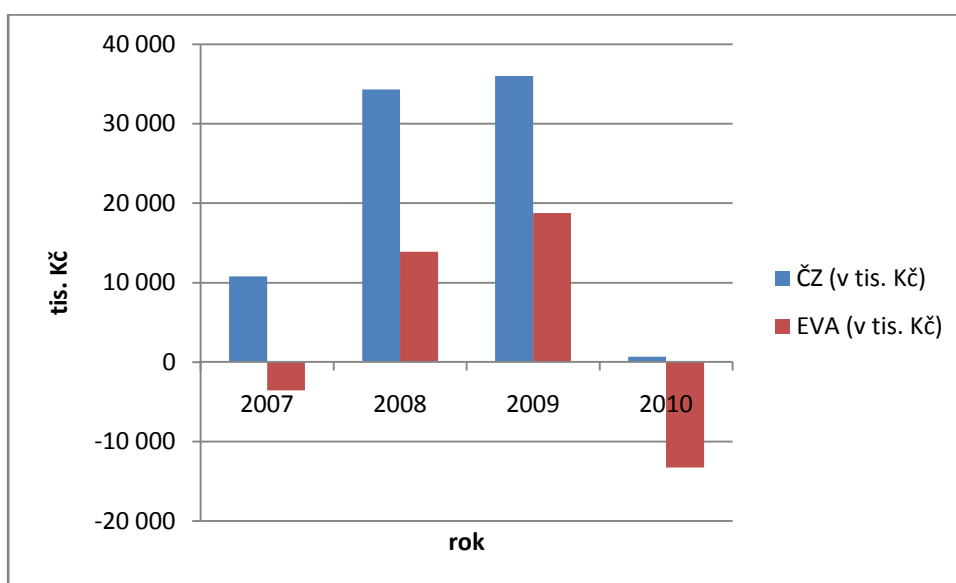
Tab č. 4.40 Srovnání klasických a moderních měřítek výkonnosti podniku

	2007	2008	2009	2010
ROE	18,67%	37,28%	30,75%	0,73%
CFROI	19,66%	32,83%	32,58%	2,73%
RONA	16,29%	36,10%	29,30%	5,88%
ČZ (v tis. Kč)	10 782	34 327	35 996	670
EVA (v tis. Kč)	-3 553	13 906	18 780	-13 268

Zdroj: Vlastní výpočty.

V Grafu 4.5 lze vidět, že zjištěná hodnota ukazatele EVA se ve všech letech lišila od čistého zisku. A to především v roce 2010. Důvodem odlišení je, že ekonomická přidaná hodnota zohledňuje náklady na kapitál.

Graf č. 4.5 Vývoj ukazatelů ČZ a EVA v letech 2007 – 2010



Zdroj: Vlastní zpracování.

I v porovnání tradičních a moderních ukazatelů se jeví jako nejvhodnější metoda pro hodnocení výkonnosti podniku ekonomická přidaná hodnota. EVA kromě toho, že zohledňuje náklady na kapitál, tak zahrnuje do výpočtu i položky, které nejsou vyčísleny v rozvaze. Díky tomu dokáže lépe zhodnotit nepříznivý vývoj pro vlastníky oproti klasickým ukazatelům. Což se potvrdilo v letech 2007 a 2010, kdy společnost Trakce, a. s. dosáhla kladného výsledku hospodaření, ale podle ekonomické přidané hodnoty nepřispěla k tvorbě hodnoty pro vlastníky. Nevýhodou jsou sice nutné úpravy účetních dat, ale na druhou stranu jsou tyto úpravy méně složité jak u ukazatele CFROI.

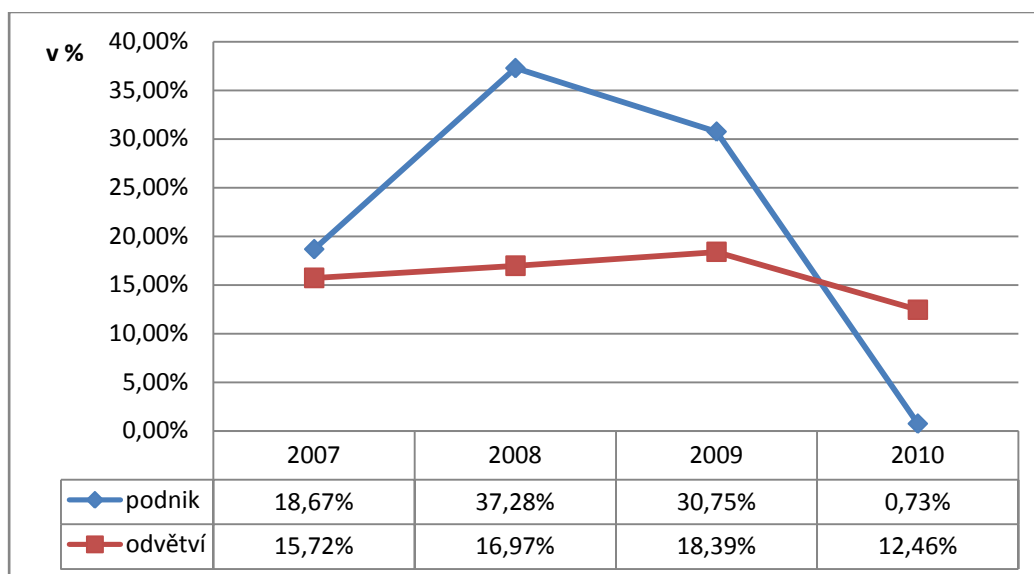
4.7.3 Srovnání ukazatelů společnosti Trakce, a. s. s odvětvím

Společnost Trakce, a. s. je v této kapitole srovnána s odvětvím, ve kterém převážně působí. Společnost je srovnána s odvětvím pomocí vybraných ukazatelů. Činnost společnosti Trakce, a. s. se z převážné části zaměřuje na stavební činnosti, z tohoto důvodu je pro podnik pro srovnání s odvětvím zařazen dle OKEČ do odvětví Stavebnictví (OKEČ – 45000) a dle CZ-NACE do odvětví Výstavby budov (CZ-NACE – 41), Inženýrské stavitelství (CZ-NACE – 42) a Specializované stavební činnosti (CZ-NACE – 43). V letech 2007 a 2008 jsou výsledné hodnoty společnosti Trakce, a. s. srovnány s průměrnými hodnotami za odvětví dle OKEČ a v letech 2009 a 2010 jsou hodnoty srovnány s průměrnými hodnotami za odvětví dle CZ-NACE. V průběhu sledování let tedy došlo ke změně klasifikace ekonomických činností, proto je nutné upozornit na možné zkreslení vývoje údajů za odvětví v roce 2009 a 2010. Při prozkoumání detailních odlišností vývoje údajů za dané odvětví dle OKEČ a vývoje údajů za dané odvětví dle CZ-NACE byly zaznamenány výraznější rozdíly ve vývoji údajů mezi těmito klasifikacemi, proto bylo pro srovnání vypočtených hodnot zvoleno celkové odvětví stavebnictví.

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

V následujícím grafu je srovnán vývoj rentability vlastního kapitálu společnosti Trakce, a. s. s odvětvím za sledované období 2007 až 2010.

Graf č. 4.6 Srovnání rentability vlastního kapitálu podniku s odvětvím



Zdroj: Vlastní zpracování

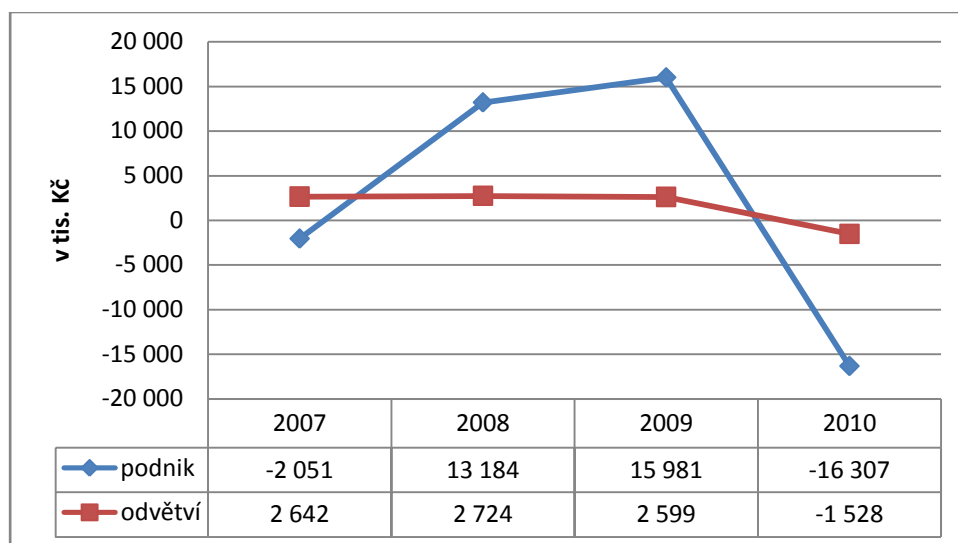
Z Grafu č. 4. 6 je vidět, že společnost je z hlediska rentability vlastního kapitálu úspěšnější ve všech letech kromě roku 2010. Společnost Trakce, a. s. v tomto roce vykázala hodnotu 0,73 %, což znamená, že vlastní kapitál nebyl příliš výnosný a z hlediska rentability vlastního kapitálu lze příznivěji hodnotit odvětví. Navíc vývoj ROE podniku je v letech 2007 až 2009 rozdílný ve srovnání vývoje ROE odvětví. Jediný společný trend ve vývoji zaznamenal pouze rok 2010, který byl u podniku i u odvětví klesající.

Ekonomická přidaná hodnota (EVA)

V Grafu 4.7 je znázorněn vývoj ukazatele ekonomické přidané hodnoty podle účetního modelu společnosti Trakce, a. s. a odvětví, ve kterém společnost převážně působí.

Z Grafu 4.7 vyplývá, že vývoj hodnoty EVA equity společnosti Trakce, a. s. v letech 2007 až 2009 roste a výraznější pokles je zaznamenán až v roce 2010. Přičemž vývoj ukazatele ekonomické přidané hodnoty odvětví je rostoucí trend zaznamenaný pouze mezi lety 2007 a 2008 a od roku 2008 až do roku 2010 hodnota EVA odvětví klesá. Je ovšem nutné poznamenat, že společnost Trakce, a. s. je schopna vytvořit kladnou ekonomickou přidanou hodnotu pouze v letech 2008 a 2009. Naproti tomu EVA odvětví tvoří hodnotu i v roce 2007.

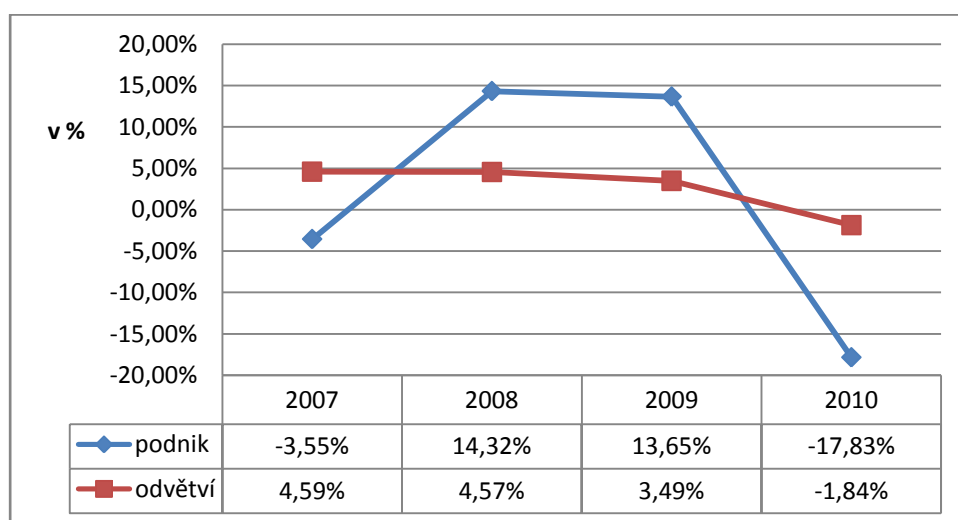
Graf č. 4.7 Srovnání ukazatele EVA equity podniku s odvětvím



Zdroj: Vlastní zpracování

V následujícím grafu je znázorněn vývoj ekonomického spreadu společnosti Trakce, a. s. a odvětví, ve kterém společnost převážně působí.

Graf č. 4.8 Srovnání spreadu podniku s odvětvím



Zdroj: Vlastní zpracování.

Z Grafu 4.8 je patrné, že výsledné hodnoty spreadu společnosti Trakce, a. s. jsou ve sledovaných letech poměrně rozdílné než hodnoty spreadu odvětví. V roce 2010 je hodnota spreadu společnosti výrazně nižší než hodnota odvětví. V letech 2008 a 2009 je společnost Trakce, a. s. výnosnější než odvětví. Společnost díky tomu tak vytváří ekonomický zisk, kdy jsou uhrazeny účetní náklady i náklady kapitálu. Naproti tomu v odvětví je vytvořen

ekonomický zisk i v roce 2007. Vývoj spreadu podniku je v letech 2007 až 2009 rostoucí a začíná klesat až v roce 2010. Naproti tomu vývoj spreadu odvětví zachycuje po celé sledované období klesající trend.

5 Závěr

Cílem diplomové práce bylo zhodnocení ekonomické výkonnosti společnosti Trakce, a. s. v letech 2007 až 2010. Výkonnost společnosti byla hodnocena pomocí jak tradičních ukazatelů, konkrétně prostřednictvím ukazatelů rentability, tak i především pomocí moderních metod pro měření výkonnosti (tj. pomocí ukazatelů: EVA, RONA, CROGA a CFROI). Analýza podniku byla provedena pomocí všech dostupných materiálů, a to jak díky externím materiálům, tak pomocí interních materiálů (např. náklady na výzkum a vývoj).

První dvě kapitoly byly věnovány teorii, které představují důležitý výklad pro aplikaci metod v praktické části. Dále v teoretické části byla popsána výkonnost podniku z různých pohledů, její historie a způsoby měření výkonnosti podniku. Obě části teorie byly zaměřeny především na tradiční a moderní metody hodnocení výkonnosti podniku.

V praktické části je nejprve stručně popsána a charakterizována společnost Trakce, a. s., její historie, profil, politika, organizační struktura a vývoj zaměstnanců. Dále jsou provedeny výpočty ukazatelů rentability a ukazatelů spadajících do moderních měřítek hodnocení výkonnosti podniku. Následně jsou všechny výsledky vyhodnoceny a srovnány sobě navzájem a zároveň jsou srovnány s odvětvím, ve kterém společnost Trakce, a. s. převážně působí.

Společnost Trakce, a. s. dosahuje u ukazatelů rentability kladných hodnot. Rentabilita vlastního kapitálu splnila podmínku, která říká, že ROE by měla dosahovat vyšších hodnot než ROA. Všechny ukazatele rentability zaznamenaly nejvyšší hodnotu v roce 2009 a zároveň i největší propad v roce 2010. U ukazatele ROE mohl za výrazný pokles především snížení tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb. Snížení ukazatele ROA v roce 2010 způsobil především pokles pohledávek a krátkodobého finančního majetku.

Při posouzení ekonomické přidané hodnoty byly použity dvě nejčastěji používané metody a to metoda EVA entity, stanovená poradenskou společností Stern & Stewart a upravená metoda EVA equity, kterou používá Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Ukazatel EVA entity je přesnější než ukazatel EVA equity, protože převádí účetní data na ekonomické. Je ovšem nutné poznamenat, že EVA entity počítala také s účetními hodnotami. Konkrétně byla při výpočtu nákladů na vlastní kapitál využita stavebnicová metoda dle MPO ČR a při výpočtu WACC se vycházelo z účetní kapitálové struktury. U EVA entity ovšem existuje problém spojený s velkým množstvím úprav. I přesto oba tyto

ukazatele zaznamenaly stejný vývoj trendu. Společnost Trakce, a. s. podle těchto ukazatelů vytvářela hodnotu pro vlastníky v letech 2008 a 2009, naopak v letech 2007 a 2010 ukazatele zaznamenaly záporné hodnoty. Ze záporných hodnot tak u ukazatele EVA vyplývá, že podnik nevytvářel dostatečně velké zisky na pokrytí nákladů na kapitál. Podle hodnocení MPO ČR je podnik v letech 2008 a 2009 řazen do kategorie I, v roce 2007 do kategorie II: a v roce 2010 do kategorie III.

Ukazatel CFROI je nejkompexnější a nejpřesnější ze všech ukazatelů, které byly v této práci vypočítány. Nutno ale podotknout, že se také zároveň jedná o nejnáročnější výpočet na informace. Ukazatele CFROI, RONA a CROGA byly porovnány s hodnotou WACC, neboť je to lepší pro interpretaci, zda podnik vytváří či nevytváří hodnotu pro vlastníky. Ukazatelé $CFROI_{spread}$ a $RONA_{spread}$ tak potvrdily výsledky ukazatele EVA, kdy podnik v letech 2008 a 2009 dosáhl kladných hodnot a tak v těchto letech vytvářel hodnotu pro vlastníky. Naopak v letech 2007 a 2010 byly hodnoty těchto ukazatelů záporné a tak podnik hodnotu nevytvářel. Naopak ukazatel $GROGA_{spread}$ jako jediný zaznamenal ve všech letech kladné hodnoty, díky čemuž společnost podle tohoto ukazatele tvořila hodnotu pro vlastníky. Kladné hodnoty společnost Trakce, a. s. dosáhla i přesto, že došlo k výraznému snížení tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb. Zároveň ovšem poklesla i hodnota vážených průměrných nákladů. Za pozitivní lze v roce 2010 považovat větší zapojení cizího kapitálu, neboť investování do vlastního kapitálu představuje více nákladnou investici.

Hlavní rozdíl mezi klasickými a moderními ukazateli je, že klasické vychází z účetních dat. Účetní data nezachycují některé činitele, které souvisí s hlavní činností podniku a naopak zahrnují faktory, které s hlavní činností podniku nesouvisí. Při srovnání ukazatele rentability vlastního kapitálu s ukazatelem EVA byl zjištěn nepatrný rozdíl v roce 2009, kdy ukazatel ROE poklesl a hodnota EVA naopak vzrostla. Dále bylo zjištěno, že ukazatele RONA dosahuje ve všech letech, kromě roku 2010 nižších hodnot než ukazatel ROE. Ekonomická přidaná hodnota zaznamenala ve všech sledovaných letech také rozdíl s hodnotou čistého zisku, především v roce 2010. Důvodem tohoto odlišení je, že EVA zohledňuje při výpočtu i náklady na celkový kapitál na rozdíl od absolutního ukazatele čistého zisku.

Společnost Trakce, a. s. byla srovnána s celkovým odvětvím stavebnictví. Při srovnání rentability vlastního kapitálu podniku s odvětvím, bylo zjištěno, že společnost Trakce, a. s. byla úspěšnější oproti odvětví ve všech letech kromě roku 2010. Zároveň byl zaznamenaný i odlišný trend vývoje, opět mimo rok 2010. Při porovnání ekonomické přidané hodnoty podniku s odvětvím, bylo zjištěno, že společnost Trakce, a. s. vytváří

hodnotu pouze v letech 2008 a 2009, kdežto odvětví vytvářelo hodnotu v letech 2007 až 2009. Vývoj trendu i zde nebyl stejný, u podniku byl zaznamenán rostoucí vývoj až do roku 2009 a poté klesl a u odvětví byl růst zaznamenán pouze mezi lety 2007 a 2008 a poté dochází k poklesu. Výsledné hodnoty spreadu potvrdily výše zmíněné skutečnosti.

Pro řízení výkonnosti podniku se doporučuje využívat spíše ekonomické přidané hodnoty, neboť tento ukazatel umožňuje ovlivňovat hospodaření podniku na všech úrovních činnosti. Naopak tento způsob nejde aplikovat při využití měřítek koncipovaných na bázi celopodnikových výkonů (CFROI). Ukazatel CFROI je výhodný zejména při rozhodování o investicích. Ekonomická přidaná hodnota se jeví jako nejvhodnější metodou pro hodnocení výkonnosti podniku i v porovnání s tradičními ukazateli. Důkazem toho je, že společnost Trakce, a. s. podle klasických ukazatelů dosáhla kladného výsledku hospodaření i v letech 2007 a 2010, ale podle ekonomické přidané hodnoty nepřispěla k tvorbě hodnoty pro vlastníky.

Seznam použité literatury

Knihy

- [1] DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 3. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 225 s. ISBN 978-80-86929-68-2.
- [2] KISLINGEROVÁ, Eva. *Manažerské finance*. 2. přeprac. a rozš. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007, 745 s. ISBN 978-80-7179-903-0.
- [3] MAŘÍK, Miloš a Pavla MAŘÍKOVÁ. *Moderní metody hodnocení výkonnosti a oceňování podniku*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2005. 164 s. ISBN 80-86119-61-0.
- [4] PAVELKOVÁ, Drahomíra a Adrina KNÁPKOVÁ. *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera*. 2. vyd. Praha: Linde., 2005. 302 s. ISBN 80-86131-63-7.
- [5] RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 118 s. ISBN 978-80-247-1386-1.
- [6] ŠULÁK, Milan a Emil VACÍK. *Měření výkonnosti firem*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2003. 138 s. ISBN 80-7043-258-6.
- [7] VIEBIG, J., T. PODDIG a A. VARMAZ. *Equityvaluation: Models from Leading Investment Banks*. 1st ed. Chichester: John Wiley & Sons Ltd, 2008. 438 s. ISBN 978-0-470-03149-0.

Internetové a ostatní zdroje

- [1] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *ČNB: Fixing úrokových sazeb na mezibankovním trhu depozit – PRIBOR* [online]. ČNB [13. 2. 2012]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/pribor/denni.jsp
- [2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *CZOS: Míra inflace* [online]. CZOS [20. 2. 2012]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mira_inflace
- [3] DAMODARAN ONLINE. *The data page* [online]. DAMODARAN [22. 1. 2012]. Dostupné z: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- [4] JOURNAL OF COMPETITIVENESS. *Řízení výkonnosti podniku v době krize* [online]. CJOURNAL [13. 4. 2012]. Dostupné z: <http://www.cjournal.cz/files/6.pdf>

- [5] JUSTICE. *Výroční zprávy společnosti Trakce, a. s. za rok 2007 – 2010* [online]. JUSTICE [14. 11. 2011]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl?subjektId=isor%3a364423&klic=jxpVNj7FsNLmzium0mydnA%3d%3d>
- [6] KISLINGEROVÁ, Eva. Vyznáte se v hodnotových ukazatelích. *Moderní řízení* [online]. 2001, roč. XXXVI, č. 11 [cit. 2010-04-06]. ISSN 1213-7693. Dostupné z: <http://modernirizeni.ihned.cz>
- [7] MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *MFČR: Makroekonomická predikce* [online]. MFČR [12. 12. 2011]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Makroekonomicka-predikce_2011-Q4_tabulky-grafy-C-2.pdf
- [8] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *MPO: Finanční analýzy podnikové sféry průmyslu a stavebnictví za rok 2007 – 2010* [online]. MPO [12. 12. 2011]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/cz/ministr-a-ministerstvo/analyticke-materialy/#category238>
- [9] RUCKÁ, Gabriela. *Hodnocení ekonomické výkonnosti podniku prostřednictvím moderních metod finanční analýzy*. Brno, 2006. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, Katedra podnikového hospodářství.
- [10] SBÍRKA PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ – PRŮVODCE ZÁKONŮ ČR. *CZ-NACE – Klasifikace ekonomických činností* [online]. ESIPA [25. 4. 2012]. Dostupné z: http://www.esipa.cz/sbirka/sbsrv.dll/sezn?DR=NR&SORT=CP&ROK=0&NR=CZNACE_S1
- [11] SPOLEČNOST TRAKCE, A. S. [online]. TRAKCE [15. 3. 2012]. Dostupné z: <http://www.trakce.cz/spolecnost/>
- [12] VRANEČKOVÁ, Michaela. *Analýza finanční výkonnosti firmy působící ve zpracovatelském průmyslu*. Ostrava, 2011. Diplomová práce. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta ekonomická, Katedra financí.

Seznam zkratek

A	aktiva
a. s.	akciová společnost
atd.	a tak dále
BCF	brutto cash flow
BIB	brutto investiční báze
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BU	bankovní úvěry
C	Capitál (celkový kapitál)
CAPM	CapitalAssetPricing Model (model oceňování kapitálových aktiv)
CFROI	Cash Flow Return On Investment (rentabilita investic založená na
CROGA	Cash Return On Gross Assets
CZ	cizí zdroje
ČR	Česká republika
DHM	dlouhodobý hmotný majetek
DM	dlouhodobý majetek
EAT	EarningsafterTaxes (čistý zisk)
EBIT	EarningsbeforeInterest and Taxes (zisk před odečtením úroků a daní)
EPS	Earning Per Share (čistý zisk na akcii)
EVA	EconomicValueAdded (ekonomická přidaná hodnota)
FCF	volné peněžní toky
FIFO	First In, Firstout
HDP	hrubý domácí produkt
KZ	krátkodobé zdroje
LIFO	Last In, Firstout
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MVA	Market ValueAdded (tržní přidaná hodnota)
např.	například
NOA	Net OperatingAssets (čistá operativní aktiva)
NOPAT	Net Operating Profit AfterTaxes (operační výsledek po zdanění)
NPV	čistá současná hodnota
O	dluhopisy (obligace)

OA	oběžná aktiva peněžních tocích)
resp.	respektive
r_{FINSTAB}	riziková přírážka za finanční stabilitu
r_{LA}	riziková přírážka za velikost podniku
ROA	Return On Assets (rentabilita celkových aktiv)
ROD	návratnost investic
ROE	Return On Equity (rentabilita vlastního kapitálu)
ROI	Return On Investment (rentabilita investic)
RONA	Return On Net Assets (rentabilita čistých aktiv)
ROS	Return On Sales (rentabilita tržeb)
r_{POD}	riziková přírážka za podnikatelské riziko
TBR	Total Business Return
tis.	tisíc
tj.	to je
TSR	TotalShareholder Return
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaný
U	úroky
US GAAP	americké všeobecně uznávané účetní principy
UZ	úplatné zdroje
VH	výsledek hospodaření
VK	vlastní kapitál
WACC	průměrné vážené náklady na kapitál
Z	zisk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 27. dubna 2012

.....
Bc. Markéta Procházková

Adresa trvalého pobytu studenta:

Horymírova 370, 738 01 Frýdek-Místek

Seznam příloh

Příloha 1: Rozvaha společnosti Trakce, a. s. v letech 2007 – 2010 (strana aktiv)

Příloha 2: Rozvaha společnosti Trakce, a. s. v letech 2007 – 2010 (strana pasiv)

Příloha 3: Výkaz zisku a ztrát společnosti Trakce, a. s. v letech 2007 – 2010

Příloha 4: Výkaz cash flow společnosti Trakce, a. s. v letech 2007 – 2010

Příloha 5: Náklady na výzkum a vývoj společnosti Trakce, a. s. v letech 2008 – 2010